

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ เป็นผลจากการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการประมาณที่ใช้ในการประมาณค่าแบบช่วงสำหรับฟังก์ชันการอยู่รอดเมื่อข้อมูลมีค่าสังเกตที่ถูกตัดทิ้ง 3 วิธี เพื่อหาผลสรุปว่าวิธีการประมาณใดดีที่สุด สถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนด ในการพิจารณาคัดเลือกวิธีการประมาณจะพิจารณาเป็น 2 ขั้นตอน ขั้นตอนที่หนึ่งจะพิจารณาถึงระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่ได้จากแต่ละวิธีการประมาณ โดยจะคัดเลือกเฉพาะวิธีการประมาณที่ให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด นำมาทำการเปรียบเทียบค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นอีกทีหนึ่ง ในแต่ละสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดจะทำการพิจารณาว่าวิธีการประมาณใดให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดและมีค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

การนำเสนอผลการวิจัยในครั้งนี้ จะนำเสนอเป็นตาราง และแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่หนึ่งศึกษาถึงระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่น ขั้นตอนที่สองศึกษาถึงความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น และเพื่อสะดวกในการอธิบาย จะขอใช้สัญลักษณ์แทนความหมายต่าง ๆ ที่ปรากฏในตาราง ดังนี้

- EP หมายถึง ช่วงความเชื่อมั่นความเที่ยงเท่ากัน (Equal Precision)
- HW หมายถึง ช่วงความเชื่อมั่นฮอลล์-เวลเลอร์ (Hall-Wellner)
- R หมายถึง ช่วงความเชื่อมั่นเรนี (Renyi)
- N หมายถึง ขนาดตัวอย่าง
- t หมายถึง เวลาของการอยู่รอด

จากการแจกแจงของประชากรแบบไวบูลล์ที่พารามิเตอร์ $\lambda = 1.00$ และ $\gamma = 1.50$ แบบดอกรนอร์มอลที่พารามิเตอร์ $\mu = 0.0$ และ $\sigma^2 = 0.7$ และแบบกอมพริคซ์ที่พารามิเตอร์ $B = 0.30$ และ $C = 3.50$ สามารถให้ค่าฟังก์ชันการอยู่รอดได้ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 แสดงค่า $S(x)$ ของการแจกแจงแบบไวบูลล์, แบบดอกรนอร์มอล และแบบกอมพริคซ์

x	ไวบูลล์	ดอกรนอร์มอล	กอมพริคซ์
0.25	0.8825	0.9512	0.9157
0.50	0.7022	0.7963	0.8118
0.75	0.5223	0.6345	0.6885
1.00	0.3679	0.5000	0.5495
1.25	0.2472	0.3948	0.4038
1.50	0.1593	0.3140	0.2649
1.75	0.0988	0.2518	0.1488
2.00	0.0591	0.2037	0.0676
2.25	0.0342	0.1662	0.0230
2.50	0.0192	0.1367	0.0053
2.75	0.0105	0.1133	0.0007
3.00	0.0055	0.0946	0.0000

การเปรียบเทียบค่าระดับความเชื่อมั่น

เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาว่าค่าระดับความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากการทดลองมีค่าไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดจะอาศัยจากการทดสอบสมมติฐาน คำนึงที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ถ้าค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่า 0.8890 แสดงว่าวิธีการประมาณนั้นสามารถให้ค่าระดับความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ในทำนองเดียวกันที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% และ 99% หากวิธีการประมาณใดให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่า 0.9405 และ 0.9843 ตามลำดับ แสดงว่าวิธีการประมาณนั้น ให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นกำหนด

การนำเสนอค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นจากการทดลองที่ได้จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลที่ไม่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบไวบูลล์และข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบสม่าเสมอ ที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.2.1-4.2.3 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.2.4-4.2.6 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.2.7-4.2.9 ข้อมูลที่ไม่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบลอกนอร์มอลและข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบสม่าเสมอ ที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.3.1-4.3.3 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.3.4-4.3.6 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.3.7-4.3.9 ข้อมูลที่ไม่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบกอมเพริชและข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบสม่าเสมอ ที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.4.1-4.4.3 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.4.4-4.4.6 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.4.7-4.4.9 ข้อมูลที่ไม่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบไวบูลล์และข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบเอกซ์โปเนนเชียล ที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.5.1-4.5.3 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.5.4-4.5.6 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.5.7-4.5.9 ข้อมูลที่ไม่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบลอกนอร์มอลและข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบเอกซ์โปเนนเชียล ที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.6.1-4.6.3 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.6.4-4.6.6 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.6.7-4.6.9 ข้อมูลที่ไม่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบกอมเพริชและข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งมีการแจกแจงแบบเอกซ์โปเนนเชียล ที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความ

เชื่อมั่น 90% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.7.1-4.7.3 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.7.4-4.7.6 ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% นำเสนอด้วยตารางที่ 4.7.7-4.7.9



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.2.1 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9515	0.9975	1.0000	50	0.25	0.9820	0.9995	1.0000
	0.50	0.9905	0.9945	0.9995		0.50	0.9895	0.9930	1.0000
	0.75	0.9890	0.9885	0.9870		0.75	0.9930	0.9900	0.9960
	1.00	0.9860	0.9935	0.9555		1.00	0.9955	0.9945	0.9770
	1.25	0.9840	0.9980	0.8630*		1.25	0.9880	0.9990	0.8840*
	1.50	0.9995	0.9990	0.8060*		1.50	0.9775	0.9990	0.8535*
	1.75	1.0000	1.0000	0.6650*		1.75	0.9495	1.0000	0.7810*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8750*		2.00	1.0000	1.0000	0.6655*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8335*		2.25	1.0000	1.0000	0.8545*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8645*		2.50	1.0000	1.0000	0.7950*
	2.75	1.0000	1.0000	0.6840*		2.75	1.0000	1.0000	0.2270*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9905	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9910	0.9990	1.0000
	0.50	0.9950	0.9940	0.9995		0.50	0.9965	0.9940	1.0000
	0.75	0.9970	0.9895	0.9980		0.75	0.9955	0.9875	0.9995
	1.00	0.9925	0.9915	0.9830		1.00	0.9965	0.9895	0.9905
	1.25	0.9955	0.9980	0.8875*		1.25	0.9980	0.9965	0.8835*
	1.50	0.9910	1.0000	0.8825*		1.50	0.9935	1.0000	0.8140*
	1.75	0.9805	1.0000	0.7780*		1.75	0.9875	1.0000	0.7655*
	2.00	0.9550	1.0000	0.6525*		2.00	0.9810	1.0000	0.6515*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5250*		2.25	0.9640	1.0000	0.5130*
	2.50	1.0000	1.0000	0.4135*		2.50	1.0000	1.0000	0.3600*
	2.75	1.0000	1.0000	0.7285*		2.75	1.0000	1.0000	0.2945*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.6270*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.2 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลต์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสมมาตร และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9480	0.9980	1.0000	50	0.25	0.9845	0.9995	1.0000
	0.50	0.9870	0.9940	0.9990		0.50	0.9915	0.9965	1.0000
	0.75	0.9900	0.9890	0.9880		0.75	0.9960	0.9915	0.9930
	1.00	0.9870	0.9950	0.9485		1.00	0.9930	0.9935	0.9690
	1.25	0.9755	0.9950	0.8750*		1.25	0.9940	0.9980	0.8540*
	1.50	1.0000	0.9975	0.8100*		1.50	0.9795	0.9985	0.8525*
	1.75	1.0000	0.9990	0.8860*		1.75	0.9995	1.0000	0.7285*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8840*		2.00	1.0000	1.0000	0.6515*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8145*		2.25	1.0000	1.0000	0.8770*
	2.50	1.0000	1.0000	0.7975*		2.50	1.0000	1.0000	0.6690*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0060*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9855	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9920	0.9995	1.0000
	0.50	0.9945	0.9950	1.0000		0.50	0.9965	0.9930	1.0000
	0.75	0.9975	0.9865	0.9995		0.75	0.9970	0.9905	0.9990
	1.00	0.9970	0.9945	0.9795		1.00	0.9970	0.9920	0.9875
	1.25	0.9940	0.9990	0.8880*		1.25	0.9965	0.9985	0.8845*
	1.50	0.9920	0.9995	0.8550*		1.50	0.9955	1.0000	0.8730*
	1.75	0.9750	1.0000	0.7365*		1.75	0.9890	1.0000	0.7355*
	2.00	0.9880	1.0000	0.6040*		2.00	0.9725	1.0000	0.6110*
	2.25	1.0000	1.0000	0.4775*		2.25	0.9750	1.0000	0.4260*
	2.50	1.0000	1.0000	0.6840*		2.50	1.0000	1.0000	0.3555*
	2.75	1.0000	1.0000	0.2680*		2.75	1.0000	1.0000	0.5430*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0120*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.3 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9560	0.9995	1.0000	50	0.25	0.9830	0.9995	1.0000
	0.50	0.9880	0.9955	0.9990		0.50	0.9935	0.9965	0.9990
	0.75	0.9910	0.9945	0.9825		0.75	0.9980	0.9965	0.9930
	1.00	0.9870	0.9950	0.9310		1.00	0.9935	0.9960	0.9665
	1.25	0.9860	0.9980	0.8425*		1.25	0.9900	0.9990	0.8720*
	1.50	1.0000	0.9990	0.7835*		1.50	0.9835	0.9995	0.8050*
	1.75	1.0000	1.0000	0.8885*		1.75	1.0000	1.0000	0.7345*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8795*		2.00	1.0000	1.0000	0.8430*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7290*		2.25	1.0000	1.0000	0.7085*
	2.50	1.0000	1.0000	0.5485*		2.50	0.9995	1.0000	0.2225*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	0.9990	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	0.9990	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9895*	0.9995	1.0000	200	0.25	0.9930	1.0000	1.0000
	0.50	0.9955	0.9945	0.9995		0.50	0.9975	0.9970	1.0000
	0.75	0.9980	0.9895	0.9985		0.75	0.9975	0.9895	0.9990
	1.00	0.9990	0.9970	0.9820		1.00	0.9980	0.9965	0.9870
	1.25	0.9975	0.9990	0.8790*		1.25	0.9995	0.9980	0.8625*
	1.50	0.9860	1.0000	0.8405*		1.50	0.9925	0.9995	0.8435*
	1.75	0.9745	1.0000	0.6910*		1.75	0.9850	1.0000	0.6765*
	2.00	1.0000	1.0000	0.5685*		2.00	0.9770	1.0000	0.5110*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5750*		2.25	1.0000	1.0000	0.3940*
	2.50	1.0000	1.0000	0.3660*		2.50	1.0000	1.0000	0.4115*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0010*		2.75	1.0000	1.0000	0.1185*
	3.00	0.9990	1.0000	0.0000*		3.00	0.9990	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.4 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสมมาตร และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9520	0.9995	1.0000	50	0.25	0.9820	1.0000	1.0000
	0.50	0.9910	0.9975	0.9995		0.50	0.9960	0.9960	1.0000
	0.75	0.9920	0.9940	0.9900		0.75	0.9955	0.9935	0.9970
	1.00	0.9885	0.9980	0.9615		1.00	0.9965	0.9985	0.9845
	1.25	0.9845	0.9985	0.9185*		1.25	0.9930	0.9995	0.9400*
	1.50	0.9995	0.9995	0.8650*		1.50	0.9795	1.0000	0.8740*
	1.75	1.0000	1.0000	0.6870*		1.75	0.9685	1.0000	0.7920*
	2.00	1.0000	1.0000	0.6540*		2.00	1.0000	1.0000	0.6970*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7550*		2.25	1.0000	1.0000	0.9330*
	2.50	1.0000	1.0000	0.7885*		2.50	1.0000	1.0000	0.9235*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8430*		2.75	1.0000	1.0000	0.7355*
	3.00	1.0000	1.0000	0.8430*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9965	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9955	0.9995	1.0000
	0.50	0.9980	0.9980	1.0000		0.50	0.9980	0.9965	1.0000
	0.75	0.9980	0.9955	0.9990		0.75	0.9985	0.9950	0.9995
	1.00	0.9985	0.9955	0.9875		1.00	0.9985	0.9965	0.9945
	1.25	0.9980	0.9990	0.9335*		1.25	0.9985	0.9980	0.9400*
	1.50	0.9945	1.0000	0.9105*		1.50	0.9940	1.0000	0.9195*
	1.75	0.9875	1.0000	0.8235*		1.75	0.9915	1.0000	0.8180*
	2.00	0.9575	1.0000	0.7030*		2.00	0.9870	1.0000	0.7130*
	2.25	1.0000	1.0000	0.6315*		2.25	0.9655	1.0000	0.5655*
	2.50	1.0000	1.0000	0.5060*		2.50	1.0000	1.0000	0.3975*
	2.75	1.0000	1.0000	0.7775*		2.75	1.0000	1.0000	0.3375*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.6690*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.5 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9485	0.9995	1.0000	50	0.25	0.9845	1.0000	1.0000
	0.50	0.9885	0.9970	0.9995		0.50	0.9970	0.9985	1.0000
	0.75	0.9945	0.9980	0.9920		0.75	0.9985	0.9980	0.9955
	1.00	0.9910	0.9960	0.9600		1.00	0.9940	0.9970	0.9780
	1.25	0.9820	0.9980	0.8845*		1.25	0.9955	0.9990	0.9345*
	1.50	1.0000	1.0000	0.8180*		1.50	0.9820	1.0000	0.8690*
	1.75	1.0000	1.0000	0.9100*		1.75	1.0000	1.0000	0.7600*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9325*		2.00	1.0000	1.0000	0.7185*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9330*		2.25	1.0000	1.0000	0.9395*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9050*		2.50	1.0000	1.0000	0.7765*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8730*		2.75	1.0000	1.0000	0.1115*
	3.00	1.0000	1.0000	0.1315*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9945	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9940	1.0000	1.0000
	0.50	0.9970	0.9975	1.0000		0.50	0.9995	0.9985	1.0000
	0.75	0.9985	0.9970	0.9995		0.75	0.9990	0.9955	1.0000
	1.00	0.9985	0.9975	0.9895		1.00	0.9980	0.9960	0.9950
	1.25	0.9970	0.9995	0.9400*		1.25	0.9980	0.9990	0.9353*
	1.50	0.9930	1.0000	0.8825*		1.50	0.9965	1.0000	0.9115*
	1.75	0.9805	1.0000	0.7830*		1.75	0.9915	1.0000	0.7900*
	2.00	0.9980	1.0000	0.6655*		2.00	0.9760	1.0000	0.6740*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5385*		2.25	0.9885	1.0000	0.5005*
	2.50	1.0000	1.0000	0.7515*		2.50	1.0000	1.0000	0.4100*
	2.75	1.0000	1.0000	0.4210*		2.75	1.0000	1.0000	0.5890*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0515*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.6 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
 ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
 ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
 แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9560	0.9995	1.0000	50	0.25	0.9830	1.0000	1.0000
	0.50	0.9895	0.9985	0.9995		0.50	0.9940	0.9985	1.0000
	0.75	0.9950	0.9980	0.9880		0.75	0.9980	0.9980	0.9970
	1.00	0.9905	0.9980	0.9465		1.00	0.9975	0.9975	0.9755
	1.25	0.9950	0.9990	0.8675*		1.25	0.9935	1.0000	0.9245*
	1.50	1.0000	1.0000	0.8105*		1.50	0.9910	0.9995	0.8305*
	1.75	1.0000	1.0000	0.9305*		1.75	1.0000	1.0000	0.7660*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8445*		2.00	1.0000	1.0000	0.9300*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7325*		2.25	1.0000	1.0000	0.8275*
	2.50	1.0000	1.0000	0.6925*		2.50	1.0000	1.0000	0.4280*
	2.75	1.0000	1.0000	0.6760*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0005*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9930	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9955	1.0000	1.0000
	0.50	0.9975	0.9965	1.0000		0.50	0.9990	0.9990	1.0000
	0.75	0.9990	0.9965	0.9995		0.75	0.9995	0.9965	0.9995
	1.00	1.0000	0.9995	0.9905		1.00	1.0000	0.9975	0.9935
	1.25	0.9980	1.0000	0.9400*		1.25	1.0000	0.9995	0.9310*
	1.50	0.9890	1.0000	0.8690*		1.50	0.9965	1.0000	0.8735*
	1.75	0.9815	1.0000	0.7480*		1.75	0.9900	1.0000	0.7470*
	2.00	1.0000	1.0000	0.6365*		2.00	0.9840	1.0000	0.5820*
	2.25	1.0000	1.0000	0.6610*		2.25	1.0000	1.0000	0.4445*
	2.50	1.0000	1.0000	0.4405*		2.50	1.0000	1.0000	0.4685*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0120*		2.75	1.0000	1.0000	0.1560*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 ที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.7 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9520*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9820*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9915	0.9995	1.0000		0.50	0.9980	0.9990	1.0000
	0.75	0.9995	1.0000	0.9970		0.75	0.9990	0.9990	0.9990
	1.00	0.9975	0.9995	0.9830*		1.00	0.9995	0.9990	0.9915
	1.25	0.9880	0.9995	0.9345*		1.25	0.9980	1.0000	0.9655*
	1.50	1.0000	1.0000	0.8790*		1.50	0.9920	1.0000	0.9200*
	1.75	1.0000	1.0000	0.7765*		1.75	1.0000	1.0000	0.8055*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.7230*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.8890*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.9350*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.9700*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.6825*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9965*	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9980	1.0000	1.0000
	0.50	0.9995	0.9995	1.0000		0.50	1.0000	1.0000	1.0000
	0.75	1.0000	0.9990	1.0000		0.75	0.9990	0.9990	1.0000
	1.00	1.0000	0.9995	0.9965		1.00	0.9985	0.9985	0.9990
	1.25	0.9995	1.0000	0.9840*		1.25	0.9995	0.9995	0.9840*
	1.50	0.9970	1.0000	0.9420*		1.50	0.9995	1.0000	0.9525*
	1.75	0.9900	1.0000	0.8620*		1.75	0.9955	1.0000	0.8815*
	2.00	0.9765	1.0000	0.7825*		2.00	0.9915	1.0000	0.7985*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7360*		2.25	0.9705	1.0000	0.6850*
	2.50	1.0000	1.0000	0.7635*		2.50	1.0000	1.0000	0.5075*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8375*		2.75	1.0000	1.0000	0.4035*
	3.00	1.0000	1.0000	0.3870*		3.00	1.0000	1.0000	0.7245*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.8 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9485*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9845	1.0000	1.0000
	0.50	0.9930	1.0000	1.0000		0.50	0.9985	1.0000	1.0000
	0.75	0.9995	1.0000	0.9970		0.75	0.9995	0.9995	0.9995
	1.00	0.9970	0.9985	0.9730*		1.00	0.9980	0.9980	0.9895
	1.25	0.9950	0.9995	0.9105*		1.25	0.9980	0.9995	0.9610*
	1.50	1.0000	1.0000	0.8410*		1.50	0.9885	1.0000	0.8945*
	1.75	1.0000	1.0000	0.9840*		1.75	1.0000	1.0000	0.8235*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.8010*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.9935*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.9790*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.8070*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.0305*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9960	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9985	1.0000	1.0000
	0.50	0.9985	1.0000	1.0000		0.50	1.0000	0.9995	1.0000
	0.75	0.9995	0.9995	1.0000		0.75	0.9995	0.9995	1.0000
	1.00	0.9995	0.9995	0.9975		1.00	0.9995	0.9995	0.9985
	1.25	0.9990	1.0000	0.9765*		1.25	0.9995	1.0000	0.9830*
	1.50	0.9965	1.0000	0.9170*		1.50	0.9985	1.0000	0.9485*
	1.75	0.9880	1.0000	0.8380*		1.75	0.9965	1.0000	0.8590*
	2.00	1.0000	1.0000	0.7480*		2.00	0.9820*	1.0000	0.7630*
	2.25	1.0000	1.0000	0.6525*		2.25	0.9995*	1.0000	0.6150*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8830*		2.50	1.0000	1.0000	0.4905*
	2.75	1.0000	1.0000	0.6600*		2.75	1.0000	1.0000	0.6960*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.2150*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9560*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9830*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9945	1.0000	1.0000		0.50	0.9985	0.9995	1.0000
	0.75	0.9990	1.0000	0.9925		0.75	1.0000	1.0000	0.9985
	1.00	0.9935	0.9985	0.9685*		1.00	0.9990	1.0000	0.9850
	1.25	1.0000	1.0000	0.9135*		1.25	0.9965	1.0000	0.9535*
	1.50	1.0000	1.0000	0.8700*		1.50	0.9985	1.0000	0.8665*
	1.75	1.0000	1.0000	1.0000		1.75	1.0000	1.0000	0.7990*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.9830*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.9835*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.8520*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.3995*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9960	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9990	1.0000	1.0000
	0.50	0.9985	0.9990	1.0000		0.50	1.0000	0.9995	1.0000
	0.75	1.0000	0.9995	1.0000		0.75	1.0000	1.0000	1.0000
	1.00	1.0000	1.0000	0.9965		1.00	1.0000	1.0000	0.9990
	1.25	1.0000	1.0000	0.9700*		1.25	1.0000	1.0000	0.9820*
	1.50	0.9945	1.0000	0.9015*		1.50	0.9995	1.0000	0.9200*
	1.75	0.9935	1.0000	0.8035*		1.75	0.9965	1.0000	0.8255*
	2.00	1.0000	1.0000	0.7420*		2.00	0.9895*	1.0000	0.6875*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8285*		2.25	1.0000	1.0000	0.5550*
	2.50	1.0000	1.0000	0.6165*		2.50	1.0000	1.0000	0.5805*
	2.75	1.0000	1.0000	0.1365*		2.75	1.0000	1.0000	0.2620*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

จากตารางที่ 4.2.1-4.2.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณ จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบไวบูลต์พารามิเตอร์ $\lambda = 1.00$ และ $\gamma = 1.50$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ,95% และ 99% กรณีข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้ง แบบสุ่ม 10% ,20% และ 30% มีการแจกแจงแบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% วิธีการประมาณ EP และ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดเมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-3.00

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% วิธีการประมาณ EP และ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดเมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-3.00

3. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี

1. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10% ขนาดตัวอย่างเป็น 25,50 และ 100 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 2.25

2. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 20% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 2.00

3. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 และ 50 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 2.00

ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี

1. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10% และ 20% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.00-1.75 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-3.00

2. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.00-1.50 และกรณีที่มีขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-3.00

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบไวบูลล์พารามิเตอร์ $\lambda = 1.00$ และ $\gamma = 1.50$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลอง เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 90%,95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้โดยรวมว่าวิธีการประมาณ RP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% และขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) ที่เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 และวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในเกือบทุกสถานการณ์เมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามากกว่า 1.25 ยกเว้นในกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% และขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) วิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 1.00-1.75

ตารางที่ 4.3.1 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0,0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสมมาตร และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7210*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9205	1.0000	1.0000
	0.50	0.9765	0.9975	1.0000		0.50	0.9840	0.9975	1.0000
	0.75	0.9930	0.9890	0.9990		0.75	0.9895	0.9910	1.0000
	1.00	0.9865	0.9865	0.9815		1.00	0.9945	0.9870	0.9960
	1.25	0.9900	0.9940	0.9660		1.25	0.9960	0.9945	0.9930
	1.50	0.9820	0.9950	0.9315		1.50	0.9945	0.9965	0.9785
	1.75	0.9820	0.9990	0.8030*		1.75	0.9990	0.9990	0.8680*
	2.00	0.9910	1.0000	0.8205*		2.00	0.9975	0.9995	0.8635*
	2.25	0.9905	1.0000	0.8165*		2.25	0.9995	1.0000	0.8505*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8620*		2.50	1.0000	1.0000	0.8615*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8170*		2.75	1.0000	1.0000	0.7895*
	3.00	1.0000	1.0000	0.8845*		3.00	1.0000	1.0000	0.7980*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9605	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9750	1.0000	1.0000
	0.50	0.9860	0.9975	1.0000		0.50	0.9955	0.9985	1.0000
	0.75	0.9970	0.9935	1.0000		0.75	0.9985	0.9925	1.0000
	1.00	0.9965	0.9915	0.9990		1.00	0.9965	0.9900	0.9995
	1.25	1.0000	0.9935	0.9935		1.25	0.9985	0.9925	0.9970
	1.50	0.9990	0.9965	0.9905		1.50	0.9990	0.9975	0.9905
	1.75	1.0000	0.9995	0.8790*		1.75	0.9985	0.9970	0.8825*
	2.00	0.9995	1.0000	0.8745*		2.00	0.9995	0.9995	0.8810*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8815*		2.25	0.9990	1.0000	0.8740*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8845*		2.50	1.0000	1.0000	0.8825*
	2.75	1.0000	1.0000	0.7945*		2.75	1.0000	1.0000	0.7910*
	3.00	1.0000	1.0000	0.7980*		3.00	1.0000	1.0000	0.7995*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบถกนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบกลุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7045*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9180	1.0000	1.0000
	0.50	0.9675	0.9965	1.0000		0.50	0.9850	0.9990	1.0000
	0.75	0.9900	0.9950	0.9980		0.75	0.9955	0.9955	1.0000
	1.00	0.9915	0.9905	0.9885		1.00	0.9965	0.9930	0.9975
	1.25	0.9940	0.9960	0.9680		1.25	0.9970	0.9950	0.9860
	1.50	0.9855	0.9950	0.8460*		1.50	0.9965	0.9990	0.9685*
	1.75	0.9820	0.9980	0.8045*		1.75	0.9935	0.9995	0.8460*
	2.00	0.9850	0.9990	0.8720*		2.00	0.9930	0.9990	0.8170*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8800*		2.25	0.9910	0.9995	0.8800*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8275*		2.50	0.9935	1.0000	0.8550*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8170*		2.75	0.9930	1.0000	0.8460*
	3.00	1.0000	1.0000	0.8080*		3.00	1.0000	1.0000	0.8200*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9640	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9915	1.0000	1.0000
	0.50	0.9915	0.9990	1.0000		0.50	0.9915	0.9985	1.0000
	0.75	0.9975	0.9940	1.0000		0.75	0.9990	0.9955	1.0000
	1.00	0.9975	0.9915	0.9990		1.00	0.9980	0.9945	1.0000
	1.25	0.9975	0.9940	0.9950		1.25	0.9970	0.9955	0.9975
	1.50	0.9990	0.9970	0.8785*		1.50	0.9990	0.9975	0.8800*
	1.75	0.9975	0.9985	0.8605*		1.75	0.9985	0.9990	0.8745*
	2.00	0.9965	1.0000	0.8495*		2.00	0.9990	1.0000	0.8550*
	2.25	0.9970	1.0000	0.8240*		2.25	0.9980	1.0000	0.8425*
	2.50	0.9960	1.0000	0.8190*		2.50	0.9985	1.0000	0.8830*
	2.75	0.9945	1.0000	0.8770*		2.75	0.9985	1.0000	0.8840*
	3.00	0.9965	1.0000	0.8630*		3.00	0.9990	1.0000	0.8720*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.3 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบทอกรนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7045*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9000	1.0000	1.0000
	0.50	0.9745	0.9970	0.9995		0.50	0.9825	0.9980	1.0000
	0.75	0.9875	0.9935	0.9970		0.75	0.9925	0.9950	0.9990
	1.00	0.9945	0.9955	0.9820		1.00	0.9960	0.9945	0.9945
	1.25	0.9940	0.9945	0.9510		1.25	0.9945	0.9930	0.9820
	1.50	0.9880	0.9965	0.8970*		1.50	0.9980	0.9970	0.8885*
	1.75	0.9855	0.9985	0.8615*		1.75	0.9950	0.9995	0.8890*
	2.00	0.9990	0.9990	0.8290*		2.00	0.9935	0.9995	0.8870*
	2.25	1.0000	0.9995	0.7935*		2.25	0.9915	1.0000	0.8425*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8090*		2.50	0.9920	1.0000	0.7995*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8215*		2.75	1.0000	1.0000	0.7910*
	3.00	1.0000	1.0000	0.8795*		3.00	1.0000	1.0000	0.7855*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9585	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9895	1.0000	1.0000
	0.50	0.9900	0.9990	1.0000		0.50	0.9920	0.9980	1.0000
	0.75	0.9965	0.9925	0.9995		0.75	0.9985	0.9945	1.0000
	1.00	0.9985	0.9945	0.9995		1.00	0.9990	0.9940	0.9990
	1.25	0.9970	0.9965	0.9925		1.25	0.9995	0.9970	0.9960
	1.50	0.9990	0.9980	0.8885*		1.50	0.9990	0.9985	0.8840*
	1.75	0.9980	1.0000	0.8820*		1.75	1.0000	1.0000	0.8675*
	2.00	0.9975	1.0000	0.8840*		2.00	0.9995	1.0000	0.8645*
	2.25	0.9945	1.0000	0.8845*		2.25	0.9985	1.0000	0.8575*
	2.50	0.9910	1.0000	0.8345*		2.50	0.9975	1.0000	0.8470*
	2.75	0.9900	1.0000	0.7980*		2.75	0.9955	1.0000	0.8110*
	3.00	0.9920	1.0000	0.7610*		3.00	0.9945	1.0000	0.7545*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.4 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7210*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9205*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9765	0.9980	1.0000		0.50	0.9850	1.0000	1.0000
	0.75	0.9940	0.9925	1.0000		0.75	0.9970	0.9970	1.0000
	1.00	0.9970	0.9970	0.9920		1.00	0.9985	0.9955	0.9990
	1.25	0.9935	0.9965	0.9700		1.25	0.9980	0.9970	0.9940
	1.50	0.9965	0.9980	0.9415		1.50	0.9975	0.9985	0.9890
	1.75	0.9850	1.0000	0.9050*		1.75	0.9990	1.0000	0.8830*
	2.00	0.9915	1.0000	0.9205*		2.00	1.0000	1.0000	0.8675*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8210*		2.25	1.0000	1.0000	0.8700*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9620*		2.50	1.0000	1.0000	0.8730*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9195*		2.75	1.0000	1.0000	0.8910*
3.00	1.0000	1.0000	0.8905*	3.00	1.0000	1.0000	0.8980*		
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9605	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9910	1.0000	1.0000
	0.50	0.9960	0.9990	1.0000		0.50	0.9980	0.9995	1.0000
	0.75	0.9985	0.9980	1.0000		0.75	0.9990	0.9985	1.0000
	1.00	0.9990	0.9965	0.9990		1.00	0.9985	0.9960	1.0000
	1.25	1.0000	1.0000	0.9975		1.25	0.9990	0.9980	0.9990
	1.50	0.9990	0.9990	0.9950		1.50	1.0000	0.9995	0.9965
	1.75	1.0000	1.0000	0.8890*		1.75	0.9995	0.9995	0.8915*
	2.00	0.9995	1.0000	0.8860*		2.00	1.0000	1.0000	0.8910*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8835*		2.25	0.9995	1.0000	0.8850*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8870*		2.50	1.0000	1.0000	0.8910*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8975*		2.75	1.0000	1.0000	0.8960*
3.00	1.0000	1.0000	0.8995*	3.00	1.0000	1.0000	0.8435*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.5 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7045*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9180*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9675	0.9995	1.0000		0.50	0.9930	0.9995	1.0000
	0.75	0.9900	0.9990	0.9995		0.75	0.9985	0.9985	1.0000
	1.00	0.9955	0.9970	0.9930		1.00	0.9985	0.9975	0.9990
	1.25	0.9960	0.9970	0.9765		1.25	0.9990	0.9980	0.9920
	1.50	0.9885	0.9985	0.9360*		1.50	0.9980	1.0000	0.9195*
	1.75	0.9825	0.9990	0.9260*		1.75	0.9950	1.0000	0.9580*
	2.00	0.9950	1.0000	0.8920*		2.00	0.9955	0.9995	0.9390*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8950*		2.25	0.9950	1.0000	0.9155*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8390*		2.50	0.9945	1.0000	0.8770*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8535*		2.75	0.9985	1.0000	0.8600*
	3.00	1.0000	1.0000	0.9120*		3.00	1.0000	1.0000	0.8480*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9640	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9915	1.0000	1.0000
	0.50	0.9925	1.0000	1.0000		0.50	0.9975	0.9995	1.0000
	0.75	0.9985	0.9970	1.0000		0.75	0.9995	0.9975	1.0000
	1.00	0.9990	0.9970	0.9995		1.00	0.9990	0.9965	1.0000
	1.25	0.9990	0.9970	0.9970		1.25	0.9995	0.9980	0.9985
	1.50	0.9995	0.9975	0.9400*		1.50	0.9995	0.9985	0.9380*
	1.75	0.9980	1.0000	0.9390*		1.75	0.9985	1.0000	0.9245*
	2.00	0.9980	1.0000	0.9335*		2.00	0.9995	1.0000	0.9220*
	2.25	0.9975	1.0000	0.9475*		2.25	0.9990	1.0000	0.9225*
	2.50	0.9980	1.0000	0.9225*		2.50	0.9985	1.0000	0.9285*
	2.75	0.9970	1.0000	0.9055*		2.75	0.9990	1.0000	0.9205*
	3.00	0.9975	1.0000	0.8890*		3.00	0.9995	1.0000	0.9005*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.6 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7045*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9000*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9745	0.9980	0.9995		0.50	0.9930	0.9990	1.0000
	0.75	0.9905	0.9960	0.9980		0.75	0.9975	0.9965	0.9995
	1.00	0.9980	0.9995	0.9885		1.00	0.9975	0.9970	0.9965
	1.25	0.9965	0.9980	0.9655		1.25	0.9985	0.9960	0.9880
	1.50	0.9900	0.9990	0.9240*		1.50	0.9995	0.9990	0.9400*
	1.75	0.9930	1.0000	0.8825*		1.75	0.9975	0.9995	0.9320*
	2.00	1.0000	0.9990	0.8495*		2.00	0.9975	1.0000	0.9040*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8130*		2.25	0.9940	1.0000	0.8660*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8510*		2.50	0.9980	1.0000	0.8170*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9400*		2.75	1.0000	1.0000	0.8170*
	3.00	1.0000	1.0000	0.9335*		3.00	1.0000	1.0000	0.8115*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9585	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9895	1.0000	1.0000
	0.50	0.9955	0.9990	1.0000		0.50	0.9950	0.9985	1.0000
	0.75	0.9970	0.9970	0.9995		0.75	0.9990	0.9975	1.0000
	1.00	1.0000	0.9985	1.0000		1.00	1.0000	0.9985	1.0000
	1.25	0.9990	0.9990	0.9970		1.25	0.9995	0.9985	0.9985
	1.50	1.0000	0.9990	0.9400*		1.50	0.9995	0.9995	0.9400*
	1.75	0.9985	1.0000	0.9395*		1.75	1.0000	1.0000	0.9385*
	2.00	0.9985	1.0000	0.9380*		2.00	0.9995	1.0000	0.9375*
	2.25	0.9960	1.0000	0.9055*		2.25	0.9990	1.0000	0.9365*
	2.50	0.9935	1.0000	0.8635*		2.50	0.9985	1.0000	0.8805*
	2.75	0.9935	1.0000	0.8345*		2.75	0.9965	1.0000	0.8545*
	3.00	0.9950	1.0000	0.8000*		3.00	0.9960	1.0000	0.8010*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.7 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7210*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9205*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9775*	1.0000	1.0000		0.50	0.9970	1.0000	1.0000
	0.75	0.9945	1.0000	1.0000		0.75	0.9995	1.0000	1.0000
	1.00	0.9975	0.9995	0.9980		1.00	1.0000	1.0000	1.0000
	1.25	0.9985	1.0000	0.9920		1.25	0.9995	0.9990	0.9985
	1.50	0.9975	0.9995	0.9800*		1.50	1.0000	1.0000	0.9945
	1.75	0.9965	1.0000	0.9785*		1.75	1.0000	1.0000	0.9800*
	2.00	0.9940	1.0000	0.9205*		2.00	1.0000	1.0000	0.9795*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9835*		2.25	1.0000	1.0000	0.9805*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9620*		2.50	1.0000	1.0000	0.9760*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9195*		2.75	1.0000	1.0000	0.9770*
3.00	1.0000	1.0000	0.9040*	3.00	1.0000	1.0000	0.9785*		
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9605*	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9910	1.0000	1.0000
	0.50	0.9990	1.0000	1.0000		0.50	0.9995	1.0000	1.0000
	0.75	0.9990	0.9990	1.0000		0.75	1.0000	0.9995	1.0000
	1.00	1.0000	0.9995	1.0000		1.00	1.0000	0.9995	1.0000
	1.25	1.0000	1.0000	1.0000		1.25	1.0000	0.9995	1.0000
	1.50	1.0000	1.0000	0.9990		1.50	1.0000	1.0000	0.9995
	1.75	1.0000	1.0000	0.9770*		1.75	1.0000	1.0000	0.9780*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9760*		2.00	1.0000	1.0000	0.9770*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9745*		2.25	1.0000	1.0000	0.9750*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9765*		2.50	1.0000	1.0000	0.9755*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9695*		2.75	1.0000	1.0000	0.9785*
3.00	1.0000	1.0000	0.9600*	3.00	1.0000	1.0000	0.9840*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.8 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอกนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7045*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9180*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9695*	1.0000	1.0000		0.50	0.9945	1.0000	1.0000
	0.75	0.9975	0.9995	0.9995		0.75	0.9995	1.0000	1.0000
	1.00	0.9990	0.9995	0.9970		1.00	1.0000	1.0000	0.9995
	1.25	0.9980	0.9990	0.9870		1.25	0.9995	1.0000	0.9960
	1.50	0.9920	1.0000	0.9695*		1.50	0.9990	1.0000	0.9815*
	1.75	0.9895	1.0000	0.9410*		1.75	0.9985	1.0000	0.9765*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9320*		2.00	0.9985	1.0000	0.9605*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9015*		2.25	0.9975	1.0000	0.9380*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8730*		2.50	0.9975	1.0000	0.9210*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9225*		2.75	1.0000	1.0000	0.8860*
3.00	1.0000	1.0000	0.9805*	3.00	1.0000	1.0000	0.9005*		
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9655*	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9915	1.0000	1.0000
	0.50	0.9975	1.0000	1.0000		0.50	0.9990	1.0000	1.0000
	0.75	0.9990	1.0000	1.0000		0.75	1.0000	1.0000	1.0000
	1.00	1.0000	1.0000	1.0000		1.00	0.9995	0.9995	1.0000
	1.25	1.0000	0.9990	0.9995		1.25	1.0000	0.9995	1.0000
	1.50	1.0000	0.9995	0.9975		1.50	1.0000	0.9995	1.0000
	1.75	0.9995	1.0000	0.9800*		1.75	0.9995	1.0000	0.9835*
	2.00	0.9985	1.0000	0.9820*		2.00	1.0000	1.0000	0.9800*
	2.25	0.9990	1.0000	0.9720*		2.25	1.0000	1.0000	0.9785*
	2.50	0.9990	1.0000	0.9520*		2.50	0.9995	1.0000	0.9660*
	2.75	0.9980	1.0000	0.9360*		2.75	0.9995	1.0000	0.9540*
3.00	0.9985	1.0000	0.9155*	3.00	1.0000	1.0000	0.9410*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7045*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9000*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9785*	0.9995	1.0000		0.50	0.9940	1.0000	1.0000
	0.75	0.9960	1.0000	0.9995		0.75	0.9985	0.9990	0.9995
	1.00	1.0000	1.0000	0.9950		1.00	0.9995	0.9995	0.9995
	1.25	0.9995	1.0000	0.9790*		1.25	0.9995	0.9990	0.9960
	1.50	0.9950	0.9995	0.9520*		1.50	1.0000	1.0000	0.9840*
	1.75	0.9995	1.0000	0.9175*		1.75	0.9985	1.0000	0.9650*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8745*		2.00	0.9985	1.0000	0.9350*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8585*		2.25	0.9980	1.0000	0.9025*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9285*		2.50	1.0000	1.0000	0.8480*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8995*		2.75	1.0000	1.0000	0.8545*
	3.00	1.0000	1.0000	0.9740*		3.00	1.0000	1.0000	0.8505*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9685*	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9905	1.0000	1.0000
	0.50	0.9985	0.9995	1.0000		0.50	0.9995	0.9995	1.0000
	0.75	0.9990	0.9990	1.0000		0.75	1.0000	0.9995	1.0000
	1.00	1.0000	1.0000	1.0000		1.00	1.0000	1.0000	1.0000
	1.25	1.0000	0.9995	0.9980		1.25	1.0000	1.0000	1.0000
	1.50	1.0000	1.0000	0.9840*		1.50	1.0000	1.0000	0.9840*
	1.75	0.9990	1.0000	0.9780*		1.75	1.0000	1.0000	0.9820*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9605*		2.00	1.0000	1.0000	0.9775*
	2.25	0.9975	1.0000	0.9315*		2.25	0.9995	1.0000	0.9590*
	2.50	0.9990	1.0000	0.8985*		2.50	0.9995	1.0000	0.9210*
	2.75	0.9980	1.0000	0.8775*		2.75	0.9995	1.0000	0.9055*
	3.00	0.9985	1.0000	0.8390*		3.00	0.9995	1.0000	0.8645*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.3.1-4.3.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณ จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบลอการิธึมปกติ $\mu = 0.0$ และ $\sigma^2 = 0.7$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ,95% และ 99% กรณีข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้ง แบบสุ่ม 10% ,20% และ 30% มีการแจกแจงแบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ BP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 ที่เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.75-3.00 ส่วนในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 20% และ 30% วิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดเมื่อขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 ที่เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ BP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 และ 50 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 ที่เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.75-3.00 ส่วนในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 20% และ 30% วิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 ที่เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00

3. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ BP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-0.50 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50 และ 100 เวลาของการอยู่

รอดเป็น 0.25 ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในกรณีนี้

1. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.75-3.00

2. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 20% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 และ 50 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.75-3.00

3. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-3.00 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบดกนอร์มอดพารามิเตอร์ $\mu = 0.0$ และ $\sigma^2 = 0.7$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลอง เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 90%,95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้ โดยรวมว่าวิธีการประมาณ SP ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 90% ขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 95% ขนาดตัวอย่างเล็กถึงกลาง ($n=25,50$) และที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% ขนาดตัวอย่างเล็กถึงใหญ่ ($n=25,50,100$) ที่เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด และวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ในทุกสถานการณ์เมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามากกว่า 1.50

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.4.1 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสมมาตร และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8925	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9300	0.9990	1.0000
	0.50	0.9610	0.9955	1.0000		0.50	0.9905	0.9970	1.0000
	0.75	0.9895	0.9935	0.9990		0.75	0.9915	0.9900	0.9995
	1.00	0.9875	0.9885	0.9915		1.00	0.9945	0.9900	0.9965
	1.25	0.9910	0.9925	0.9515		1.25	0.9945	0.9910	0.9805
	1.50	0.9790	0.9960	0.8770*		1.50	0.9925	0.9980	0.8750*
	1.75	1.0000	0.9995	0.8600*		1.75	0.9705	0.9990	0.8240*
	2.00	1.0000	1.0000	0.7995*		2.00	1.0000	1.0000	0.7395*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7810*		2.25	1.0000	1.0000	0.7005*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9710	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9845	1.0000	1.0000
	0.50	0.9945	0.9990	1.0000		0.50	0.9930	0.9980	1.0000
	0.75	0.9960	0.9935	0.9995		0.75	0.9940	0.9920	1.0000
	1.00	0.9950	0.9880	0.9990		1.00	0.9965	0.9900	1.0000
	1.25	0.9945	0.9885	0.9880		1.25	0.9960	0.9920	0.9930
	1.50	0.9970	0.9975	0.8565*		1.50	0.9960	0.9950	0.8875*
	1.75	0.9880	1.0000	0.8600*		1.75	0.9915	0.9990	0.8850*
	2.00	0.9780	1.0000	0.6620*		2.00	0.9790	1.0000	0.7010*
	2.25	1.0000	1.0000	0.4045*		2.25	0.9840	1.0000	0.4495*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.7190*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.2 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพอริตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8815*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9240	1.0000	1.0000
	0.50	0.9530	0.9965	1.0000		0.50	0.9870	0.9980	1.0000
	0.75	0.9900	0.9960	0.9985		0.75	0.9930	0.9920	0.9995
	1.00	0.9905	0.9915	0.9900		1.00	0.9975	0.9935	0.9955
	1.25	0.9900	0.9920	0.9565		1.25	0.9945	0.9945	0.9740
	1.50	0.9790	0.9940	0.8015*		1.50	0.9935	0.9970	0.8145*
	1.75	0.9995	0.9980	0.7680*		1.75	0.9770	1.0000	0.8135*
	2.00	1.0000	1.0000	0.7995*		2.00	1.0000	1.0000	0.6410*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7135*		2.25	1.0000	1.0000	0.7980*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9685	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9875	1.0000	1.0000
	0.50	0.9930	0.9980	1.0000		0.50	0.9945	0.9990	1.0000
	0.75	0.9955	0.9905	1.0000		0.75	0.9965	0.9920	1.0000
	1.00	0.9940	0.9885	0.9990		1.00	0.9995	0.9930	1.0000
	1.25	0.9985	0.9945	0.9840		1.25	0.9965	0.9915	0.9880
	1.50	0.9925	0.9990	0.8375*		1.50	0.9970	0.9990	0.8605*
	1.75	0.9900	1.0000	0.8305*		1.75	0.9930	1.0000	0.8370*
	2.00	0.9515	1.0000	0.6095*		2.00	0.9770	1.0000	0.6205*
	2.25	1.0000	1.0000	0.4675*		2.25	1.0000	1.0000	0.3420*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0530*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.3 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8910	0.9995	1.0000	50	0.25	0.9265	1.0000	1.0000
	0.50	0.9550	0.9975	1.0000		0.50	0.9880	0.9980	1.0000
	0.75	0.9915	0.9950	0.9965		0.75	0.9925	0.9900	1.0000
	1.00	0.9915	0.9940	0.9835		1.00	0.9955	0.9915	0.9930
	1.25	0.9905	0.9945	0.9450		1.25	0.9945	0.9950	0.9650
	1.50	0.9720	0.9960	0.8485*		1.50	0.9870	0.9975	0.8790*
	1.75	1.0000	0.9995	0.7470*		1.75	0.9685	0.9995	0.7780*
	2.00	1.0000	1.0000	0.7990*		2.00	1.0000	1.0000	0.6780*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8245*		2.25	1.0000	1.0000	0.6490*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
3.00	1.0000	1.0000	0.0000*	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9800	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9855	1.0000	1.0000
	0.50	0.9945	0.9975	1.0000		0.50	0.9945	0.9990	1.0000
	0.75	0.9965	0.9965	0.9995		0.75	0.9965	0.9930	1.0000
	1.00	0.9975	0.9930	0.9995		1.00	0.9960	0.9910	0.9995
	1.25	0.9965	0.9945	0.9845		1.25	0.9970	0.9940	0.9885
	1.50	0.9945	0.9975	0.8335*		1.50	0.9975	0.9995	0.8480*
	1.75	0.9815	0.9995	0.7885*		1.75	0.9940	0.9995	0.8070*
	2.00	0.9975	1.0000	0.5775*		2.00	0.9670	1.0000	0.5720*
	2.25	1.0000	1.0000	0.6770*		2.25	1.0000	1.0000	0.3260*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
3.00	1.0000	1.0000	0.0000*	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.4 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ

ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพิร์ตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์

ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบกลุ่ม 10% มีการแจกแจง

แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8925*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9365*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9625	0.9985	1.0000		0.50	0.9910	0.9985	1.0000
	0.75	0.9945	0.9980	0.9990		0.75	0.9930	0.9960	1.0000
	1.00	0.9950	0.9950	0.9950		1.00	0.9980	0.9955	0.9985
	1.25	0.9935	0.9975	0.9760		1.25	0.9965	0.9965	0.9860
	1.50	0.9890	0.9990	0.8935*		1.50	0.9960	0.9995	0.9400*
	1.75	1.0000	1.0000	0.8615*		1.75	0.9830	1.0000	0.8775*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8545*		2.00	1.0000	1.0000	0.7630*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7140*		2.25	1.0000	1.0000	0.9290*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8625*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9865	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9925	1.0000	1.0000
	0.50	0.9945	0.9995	1.0000		0.50	0.9965	0.9990	1.0000
	0.75	0.9970	0.9970	1.0000		0.75	0.9970	0.9960	1.0000
	1.00	0.9995	0.9945	1.0000		1.00	0.9995	0.9955	1.0000
	1.25	0.9975	0.9960	0.9935		1.25	0.9980	0.9955	0.9985
	1.50	0.9990	0.9990	0.9310*		1.50	0.9980	0.9970	0.9375*
	1.75	0.9910	1.0000	0.8965*		1.75	0.9950	0.9995	0.9155*
	2.00	0.9780	1.0000	0.7375*		2.00	0.9860	1.0000	0.7600*
	2.25	1.0000	1.0000	0.4485*		2.25	1.0000	1.0000	0.5190*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.7460*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.5 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบกลุ่ม 20% มีการแจกแจงแบบสมมาตร และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8815*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9430	1.0000	1.0000
	0.50	0.9545	0.9990	1.0000		0.50	0.9880	0.9985	1.0000
	0.75	0.9925	0.9985	0.9990		0.75	0.9965	0.9970	1.0000
	1.00	0.9945	0.9980	0.9930		1.00	0.9975	0.9975	0.9985
	1.25	0.9935	0.9970	0.9665		1.25	0.9980	0.9970	0.9835
	1.50	0.9815	0.9975	0.9090*		1.50	0.9965	0.9990	0.9360*
	1.75	0.9995	0.9995	0.7800*		1.75	0.9790	1.0000	0.8345*
	2.00	1.0000	1.0000	0.7600*		2.00	1.0000	1.0000	0.6780*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5810*		2.25	1.0000	1.0000	0.9110*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0240*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
3.00	1.0000	1.0000	0.0000*	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9880	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9925	1.0000	1.0000
	0.50	0.9960	0.9990	1.0000		0.50	0.9975	1.0000	1.0000
	0.75	0.9955	0.9960	1.0000		0.75	0.9985	0.9965	1.0000
	1.00	0.9965	0.9940	0.9995		1.00	0.9995	0.9985	1.0000
	1.25	0.9995	0.9980	0.9920		1.25	0.9975	0.9960	0.9965
	1.50	0.9950	1.0000	0.9345*		1.50	0.9995	1.0000	0.9115*
	1.75	0.9925	1.0000	0.8640*		1.75	0.9975	1.0000	0.8785*
	2.00	0.9635	1.0000	0.6795*		2.00	0.9820	1.0000	0.6900*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5635*		2.25	1.0000	1.0000	0.4020*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.2050*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
3.00	1.0000	1.0000	0.0000*	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.6 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพวริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทั้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสวี่มาเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8910*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9530	1.0000	1.0000
	0.50	0.9575	0.9990	1.0000		0.50	0.9885	1.0000	1.0000
	0.75	0.9935	0.9975	0.9985		0.75	0.9970	0.9950	1.0000
	1.00	0.9945	0.9980	0.9915		1.00	0.9990	0.9985	0.9960
	1.25	0.9930	0.9975	0.9570		1.25	0.9955	0.9985	0.9790
	1.50	0.9830	0.9990	0.8665*		1.50	0.9920	0.9990	0.9205*
	1.75	1.0000	1.0000	0.7795*		1.75	0.9830	0.9995	0.8015*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9104*		2.00	1.0000	1.0000	0.7595*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7850*		2.25	1.0000	1.0000	0.7655*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9935	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9935	1.0000	1.0000
	0.50	0.9965	0.9990	1.0000		0.50	0.9970	1.0000	1.0000
	0.75	0.9985	0.9990	0.9995		0.75	0.9985	0.9980	1.0000
	1.00	0.9985	0.9960	1.0000		1.00	0.9980	0.9995	1.0000
	1.25	0.9995	0.9980	0.9900		1.25	0.9995	0.9985	0.9950
	1.50	0.9970	1.0000	0.9510*		1.50	0.9980	1.0000	0.9375*
	1.75	0.9850	0.9995	0.8280*		1.75	0.9965	1.0000	0.8510*
	2.00	1.0000	1.0000	0.6320*		2.00	0.9710	1.0000	0.6360*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7490*		2.25	1.0000	1.0000	0.3725*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.7 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสมมาตร และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8925*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9895	1.0000	1.0000
	0.50	0.9750*	1.0000	1.0000		0.50	0.9955	1.0000	1.0000
	0.75	0.9950	0.9995	0.9995		0.75	0.9975	0.9990	1.0000
	1.00	0.9980	0.9995	0.9985		1.00	0.9995	0.9995	1.0000
	1.25	0.9960	0.9985	0.9840*		1.25	1.0000	1.0000	0.9960
	1.50	0.9900	0.9995	0.9580*		1.50	0.9975	1.0000	0.9700*
	1.75	1.0000	1.0000	0.8615*		1.75	0.9915	1.0000	0.8960*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.7680*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.9765*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.7195*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9935	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9945	1.0000	1.0000
	0.50	0.9990	0.9995	1.0000		0.50	0.9995	1.0000	1.0000
	0.75	0.9990	0.9995	1.0000		0.75	0.9990	0.9990	1.0000
	1.00	1.0000	1.0000	1.0000		1.00	1.0000	1.0000	1.0000
	1.25	1.0000	0.9995	0.9975		1.25	0.9990	0.9995	0.9990
	1.50	0.9995	1.0000	0.9840*		1.50	0.9990	1.0000	0.9920*
	1.75	0.9975	1.0000	0.9230*		1.75	0.9985	1.0000	0.9470*
	2.00	0.9790	1.0000	0.8055*		2.00	0.9895	1.0000	0.8285*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5500*		2.25	1.0000	1.0000	0.6015*
	2.50	1.0000	1.0000	0.3555*		2.50	1.0000	1.0000	0.7775*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.8 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8815*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9860	1.0000	1.0000
	0.50	0.9790*	1.0000	1.0000		0.50	0.9955	1.0000	1.0000
	0.75	0.9960	0.9995	1.0000		0.75	0.9990	1.0000	1.0000
	1.00	0.9990	1.0000	0.9970		1.00	0.9995	0.9995	0.9990
	1.25	0.9970	0.9990	0.9810*		1.25	0.9995	0.9995	0.9950
	1.50	0.9915	0.9990	0.9265*		1.50	0.9965	1.0000	0.9635*
	1.75	1.0000	1.0000	0.8090*		1.75	0.9855	1.0000	0.8835*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.7080*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.8945*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9885	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9955	1.0000	1.0000
	0.50	0.9995	0.9995	1.0000		0.50	1.0000	1.0000	1.0000
	0.75	0.9985	1.0000	1.0000		0.75	1.0000	1.0000	1.0000
	1.00	1.0000	0.9990	1.0000		1.00	0.9995	0.9995	1.0000
	1.25	1.0000	1.0000	0.9995		1.25	0.9995	0.9995	0.9980
	1.50	0.9980	1.0000	0.9750*		1.50	0.9995	1.0000	0.9800*
	1.75	0.9970	1.0000	0.9010*		1.75	0.9990	1.0000	0.9245*
	2.00	0.9885	1.0000	0.7725*		2.00	0.9885	1.0000	0.7820*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8070*		2.25	1.0000	1.0000	0.5120*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.5290*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพวริช (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8910*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9890	1.0000	1.0000
	0.50	0.9835*	1.0000	1.0000		0.50	0.9965	1.0000	1.0000
	0.75	0.9950	1.0000	0.9995		0.75	0.9980	1.0000	1.0000
	1.00	0.9985	1.0000	0.9950		1.00	1.0000	1.0000	1.0000
	1.25	0.9965	0.9995	0.9735*		1.25	1.0000	0.9995	0.9900
	1.50	0.9975	1.0000	0.9055*		1.50	0.9965	1.0000	0.9460*
	1.75	1.0000	1.0000	0.8480*		1.75	0.9985	1.0000	0.8355*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.8600*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.9805*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9950	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9980	1.0000	1.0000
	0.50	0.9995	0.9995	1.0000		0.50	0.9980	1.0000	1.0000
	0.75	0.9995	0.9995	1.0000		0.75	0.9995	0.9995	1.0000
	1.00	0.9995	0.9995	1.0000		1.00	1.0000	1.0000	1.0000
	1.25	1.0000	1.0000	0.9960		1.25	1.0000	1.0000	0.9985
	1.50	1.0000	1.0000	0.9735*		1.50	0.9990	1.0000	0.9415*
	1.75	0.9905	1.0000	0.8735*		1.75	0.9990	1.0000	0.9105*
	2.00	1.0000	1.0000	0.7220*		2.00	0.9855	1.0000	0.7355*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8745*		2.25	1.0000	1.0000	0.4635*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0030*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

จากตารางที่ 4.4.1-4.4.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณ จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบกอมพริคซ์พาราเมเตอร์ $B = 0.30$ และ $C = 3.50$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ,95% และ 99% กรณีข้อมูลมีค่าถูกคัดทิ้ง แบบกลุ่ม 10% ,20% และ 30% มีการแจกแจงแบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% วิธีการประมาณ EP และ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00

3. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-0.50 สำหรับวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-1.75 และในกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบกอมพริคซ์พาราเมเตอร์ $B = 0.30$ และ $C = 3.50$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลอง เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 90%,95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้โดยรวมว่าวิธีการ

ประมาณ RP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 95% และ 99% ขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) ที่เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 และวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดเกือบทุกสถานการณ์ เมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามากกว่า 1.50 ยกเว้นกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% ขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) วิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-1.75



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.5.1 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9540	0.9975	1.0000	50	0.25	0.9845	0.9995	1.0000
	0.50	0.9885	0.9940	0.9990		0.50	0.9920	0.9915	1.0000
	0.75	0.9890	0.9885	0.9870		0.75	0.9945	0.9880	0.9955
	1.00	0.9850	0.9925	0.9555		1.00	0.9935	0.9940	0.9800
	1.25	0.9835	0.9975	0.8680*		1.25	0.9925	0.9965	0.8855*
	1.50	0.9995	0.9985	0.8105*		1.50	0.9805	1.0000	0.8510*
	1.75	1.0000	1.0000	0.6745*		1.75	0.9560	1.0000	0.7925
	2.00	1.0000	1.0000	0.7940*		2.00	1.0000	1.0000	0.6835*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8005*		2.25	1.0000	1.0000	0.8840*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8095*		2.50	1.0000	1.0000	0.8005*
	2.75	1.0000	1.0000	0.7100*		2.75	1.0000	1.0000	0.2680*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9890	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9895	0.9995	1.0000
	0.50	0.9950	0.9950	0.9995		0.50	0.9955	0.9920	1.0000
	0.75	0.9965	0.9865	0.9965		0.75	0.9940	0.9865	0.9990
	1.00	0.9945	0.9900	0.9815		1.00	0.9945	0.9875	0.9910
	1.25	0.9950	0.9955	0.8815*		1.25	0.9975	0.9980	0.8875*
	1.50	0.9915	0.9985	0.8745*		1.50	0.9920	0.9990	0.8870*
	1.75	0.9855	1.0000	0.7620*		1.75	0.9905	0.9995	0.7885*
	2.00	0.9605	1.0000	0.6505*		2.00	0.9765	1.0000	0.6885*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5055*		2.25	0.9715	1.0000	0.5190*
	2.50	1.0000	1.0000	0.4150*		2.50	1.0000	1.0000	0.3695*
	2.75	1.0000	1.0000	0.7345*		2.75	1.0000	1.0000	0.2715*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.6555*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.2 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9485	0.9985	1.0000	50	0.25	0.9845	1.0000	1.0000
	0.50	0.9885	0.9940	0.9995		0.50	0.9890	0.9935	1.0000
	0.75	0.9900	0.9910	0.9885		0.75	0.9935	0.9885	0.9940
	1.00	0.9875	0.9965	0.9450		1.00	0.9945	0.9925	0.9695
	1.25	0.9705	0.9940	0.8825*		1.25	0.9945	0.9975	0.8830*
	1.50	0.9995	0.9985	0.8170*		1.50	0.9785	1.0000	0.8510*
	1.75	1.0000	0.9995	0.8730*		1.75	0.9990	1.0000	0.7140*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8885*		2.00	1.0000	1.0000	0.6180*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8845*		2.25	1.0000	1.0000	0.8800*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8360*		2.50	1.0000	1.0000	0.7465*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0025*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9880	0.9995	1.0000	200	0.25	0.9915	0.9995	1.0000
	0.50	0.9960	0.9940	1.0000		0.50	0.9955	0.9905	1.0000
	0.75	0.9950	0.9895	0.9975		0.75	0.9955	0.9890	0.9985
	1.00	0.9955	0.9935	0.9830		1.00	0.9965	0.9935	0.9900
	1.25	0.9930	0.9985	0.8880*		1.25	0.9970	0.9990	0.8865*
	1.50	0.9885	0.9995	0.8540*		1.50	0.9935	1.0000	0.8725*
	1.75	0.9725	1.0000	0.7325*		1.75	0.9865	1.0000	0.7315*
	2.00	0.9700	1.0000	0.6215*		2.00	0.9780	1.0000	0.5955*
	2.25	1.0000	1.0000	0.4710*		2.25	0.9655	1.0000	0.4425*
	2.50	1.0000	1.0000	0.7180*		2.50	1.0000	1.0000	0.3860*
	2.75	1.0000	1.0000	0.4250*		2.75	1.0000	1.0000	0.4855*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0645*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.3 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลท์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9555	0.9995	1.0000	50	0.25	0.9790	0.9985	1.0000
	0.50	0.9850	0.9955	0.9975		0.50	0.9920	0.9955	1.0000
	0.75	0.9900	0.9915	0.9815		0.75	0.9970	0.9925	0.9925
	1.00	0.9845	0.9940	0.9335		1.00	0.9955	0.9950	0.9605
	1.25	0.9785	0.9990	0.8385*		1.25	0.9895	0.9980	0.8840*
	1.50	0.9995	0.9985	0.7575*		1.50	0.9770	0.9990	0.8070*
	1.75	1.0000	1.0000	0.8885*		1.75	1.0000	1.0000	0.7065*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8795*		2.00	1.0000	1.0000	0.7860*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8870*		2.25	1.0000	1.0000	0.8000*
	2.50	1.0000	1.0000	0.6930*		2.50	1.0000	1.0000	0.4105*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9910	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9925	1.0000	1.0000
	0.50	0.9980	0.9955	1.0000		0.50	0.9965	0.9935	1.0000
	0.75	0.9970	0.9920	0.9970		0.75	0.9945	0.9890	0.9980
	1.00	0.9985	0.9960	0.9715		1.00	0.9960	0.9945	0.9885
	1.25	0.9945	0.9980	0.8865*		1.25	0.9970	0.9995	0.8845*
	1.50	0.9845	0.9995	0.8220*		1.50	0.9915	0.9995	0.8455*
	1.75	0.9700	1.0000	0.6865*		1.75	0.9890	1.0000	0.6915*
	2.00	1.0000	1.0000	0.5430*		2.00	0.9755	1.0000	0.5360*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5065*		2.25	0.9995	1.0000	0.3810*
	2.50	1.0000	1.0000	0.6005*		2.50	1.0000	1.0000	0.3395*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0135*		2.75	1.0000	1.0000	0.4565*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.4 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลท์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9545	0.9995	1.0000	50	0.25	0.9845	1.0000	1.0000
	0.50	0.9890	0.9965	0.9995		0.50	0.9965	0.9970	1.0000
	0.75	0.9915	0.9935	0.9900		0.75	0.9965	0.9950	0.9985
	1.00	0.9885	0.9965	0.9590		1.00	0.9955	0.9970	0.9860
	1.25	0.9845	0.9980	0.9225*		1.25	0.9955	0.9975	0.9525
	1.50	0.9995	0.9995	0.8745*		1.50	0.9830	1.0000	0.8715*
	1.75	1.0000	1.0000	0.6925*		1.75	0.9745	1.0000	0.8015*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9335*		2.00	1.0000	1.0000	0.7105*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9425*		2.25	1.0000	1.0000	0.9400*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9015*		2.50	1.0000	1.0000	0.9305*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9335*		2.75	1.0000	1.0000	0.7710*
3.00	1.0000	1.0000	0.8600*	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9980	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9935	1.0000	1.0000
	0.50	0.9990	0.9970	1.0000		0.50	0.9970	0.9965	1.0000
	0.75	0.9970	0.9945	0.9985		0.75	0.9975	0.9935	0.9995
	1.00	0.9970	0.9950	0.9905		1.00	0.9965	0.9945	0.9950
	1.25	0.9990	0.9980	0.9390*		1.25	0.9985	1.0000	0.9395*
	1.50	0.9945	0.9995	0.9005*		1.50	0.9965	0.9995	0.9295*
	1.75	0.9905	1.0000	0.8170*		1.75	0.9925	1.0000	0.8400*
	2.00	0.9625	1.0000	0.7045*		2.00	0.9835	1.0000	0.7330*
	2.25	1.0000	1.0000	0.6315*		2.25	0.9715	1.0000	0.5790*
	2.50	1.0000	1.0000	0.4855*		2.50	1.0000	1.0000	0.4085*
	2.75	1.0000	1.0000	0.7615*		2.75	1.0000	1.0000	0.3090*
3.00	1.0000	1.0000	0.0000*	3.00	1.0000	1.0000	0.6930*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.5 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9490	0.9995	1.0000	50	0.25	0.9845	1.0000	1.0000
	0.50	0.9895	0.9990	0.9995		0.50	0.9955	0.9975	1.0000
	0.75	0.9950	0.9980	0.9915		0.75	0.9970	0.9955	0.9960
	1.00	0.9895	0.9975	0.9605		1.00	0.9965	0.9965	0.9795
	1.25	0.9765	0.9975	0.8915*		1.25	0.9965	0.9990	0.9370*
	1.50	1.0000	0.9995	0.8215*		1.50	0.9830	1.0000	0.8625*
	1.75	1.0000	1.0000	0.9405*		1.75	1.0000	1.0000	0.7535*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9400*		2.00	1.0000	1.0000	0.6790*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9215*		2.25	1.0000	1.0000	0.9355*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9390*		2.50	1.0000	1.0000	0.8180*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9010*		2.75	1.0000	1.0000	0.1665*
	3.00	1.0000	1.0000	0.1580*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9955	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9940	1.0000	1.0000
	0.50	0.9980	0.9975	1.0000		0.50	0.9970	0.9960	1.0000
	0.75	0.9985	0.9940	0.9900		0.75	0.9975	0.9940	1.0000
	1.00	0.9990	0.9970	0.9890		1.00	0.9985	0.9955	0.9965
	1.25	0.9960	0.9995	0.9330*		1.25	0.9985	1.0000	0.9345
	1.50	0.9930	1.0000	0.8880*		1.50	0.9960	1.0000	0.9060*
	1.75	0.9790	1.0000	0.7840*		1.75	0.9905	1.0000	0.7985*
	2.00	0.9910	1.0000	0.6785*		2.00	0.9835	1.0000	0.6610*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5355*		2.25	0.9825	1.0000	0.5030*
	2.50	1.0000	1.0000	0.7945*		2.50	1.0000	1.0000	0.4305*
	2.75	1.0000	1.0000	0.5605*		2.75	1.0000	1.0000	0.5680*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.1650*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.6 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
 ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลท์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
 ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
 แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9555	0.9995	1.0000	50	0.25	0.9795	0.9995	1.0000
	0.50	0.9880	0.9980	0.9985		0.50	0.9945	0.9970	1.0000
	0.75	0.9930	0.9975	0.9875		0.75	0.9990	0.9975	0.9955
	1.00	0.9905	0.9965	0.9480		1.00	0.9975	0.9975	0.9735
	1.25	0.9920	0.9990	0.8665*		1.25	0.9920	0.9985	0.9220*
	1.50	1.0000	0.9985	0.7865*		1.50	0.9840	0.9990	0.8330*
	1.75	1.0000	1.0000	0.9400*		1.75	1.0000	1.0000	0.7420*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9135*		2.00	1.0000	1.0000	0.8745*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9340*		2.25	1.0000	1.0000	0.8955*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9225*		2.50	1.0000	1.0000	0.6345*
	2.75	1.0000	1.0000	0.7950*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
3.00	1.0000	1.0000	0.0000*	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9925	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9955	1.0000	1.0000
	0.50	0.9990	0.9980	1.0000		0.50	0.9985	0.9975	1.0000
	0.75	0.9985	0.9965	0.9995		0.75	0.9980	0.9940	0.9995
	1.00	0.9995	0.9985	0.9800		1.00	0.9975	0.9970	0.9920
	1.25	0.9970	0.9995	0.9400*		1.25	0.9995	0.9995	0.9330*
	1.50	0.9860	1.0000	0.8585*		1.50	0.9960	1.0000	0.8875*
	1.75	0.9725	1.0000	0.7470*		1.75	0.9925	1.0000	0.7560*
	2.00	1.0000	1.0000	0.6210*		2.00	0.9815	1.0000	0.5990*
	2.25	1.0000	1.0000	0.6015*		2.25	1.0000	1.0000	0.4525*
	2.50	1.0000	1.0000	0.6610*		2.50	1.0000	1.0000	0.4010*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0885*		2.75	1.0000	1.0000	0.5130*
3.00	1.0000	1.0000	0.0000*	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
 ที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.7 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9545*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9845	1.0000	1.0000
	0.50	0.9900	0.9995	1.0000		0.50	0.9970	1.0000	1.0000
	0.75	0.9980	1.0000	0.9970		0.75	0.9995	0.9995	1.0000
	1.00	0.9960	0.9990	0.9830*		1.00	0.9990	0.9990	0.9935
	1.25	0.9860	0.9995	0.9355*		1.25	0.9985	1.0000	0.9715*
	1.50	1.0000	0.9995	0.8900*		1.50	0.9940	1.0000	0.9225*
	1.75	1.0000	1.0000	0.7725*		1.75	1.0000	1.0000	0.8145*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.7270*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.9805*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.9815*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.9700*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.7295*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9980	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9990	1.0000	1.0000
	0.50	0.9995	0.9995	1.0000		0.50	1.0000	0.9995	1.0000
	0.75	1.0000	0.9990	1.0000		0.75	0.9995	0.9980	1.0000
	1.00	1.0000	0.9995	0.9965		1.00	0.9980	0.9975	0.9985
	1.25	0.9990	1.0000	0.9815*		1.25	0.9995	1.0000	0.9835*
	1.50	0.9980	1.0000	0.9360*		1.50	0.9975	1.0000	0.9620*
	1.75	0.9945	1.0000	0.8535*		1.75	0.9955	1.0000	0.9015*
	2.00	0.9795	1.0000	0.7690*		2.00	0.9895	1.0000	0.8230*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7400*		2.25	0.9755	1.0000	0.7075*
	2.50	1.0000	1.0000	0.7310*		2.50	1.0000	1.0000	0.5120*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8415*		2.75	1.0000	1.0000	0.3630*
	3.00	1.0000	1.0000	0.4595*		3.00	1.0000	1.0000	0.7390*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.8 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
 ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
 ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบกลุ่ม 20% มีการแจกแจง
 แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9490*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9845	1.0000	1.0000
	0.50	0.9950	0.9995	1.0000		0.50	0.9990	1.0000	1.0000
	0.75	0.9980	1.0000	0.9950		0.75	0.9990	0.9995	0.9990
	1.00	0.9955	0.9990	0.9715*		1.00	0.9990	0.9985	0.9920
	1.25	0.9915	0.9990	0.9140*		1.25	0.9990	1.0000	0.9585*
	1.50	1.0000	1.0000	0.8325*		1.50	0.9875	1.0000	0.8840*
	1.75	1.0000	1.0000	1.0000		1.75	1.0000	1.0000	0.8225*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.7510*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.9795*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.9825*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.8615*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.0485*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9970	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9980	1.0000	1.0000
	0.50	0.9985	1.0000	1.0000		0.50	0.9995	0.9995	1.0000
	0.75	0.9995	0.9995	1.0000		0.75	0.9995	0.9985	1.0000
	1.00	0.9995	0.9995	0.9950		1.00	0.9995	0.9990	0.9990
	1.25	0.9990	1.0000	0.9755*		1.25	0.9995	1.0000	0.9815*
	1.50	0.9970	1.0000	0.9225*		1.50	0.9990	1.0000	0.9470*
	1.75	0.9900	1.0000	0.8405*		1.75	0.9945	1.0000	0.8720*
	2.00	1.0000	1.0000	0.7585*		2.00	0.9895	1.0000	0.7580*
	2.25	1.0000	1.0000	0.6360*		2.25	0.9985	1.0000	0.6185*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8890*		2.50	1.0000	1.0000	0.5120*
	2.75	1.0000	1.0000	0.7335*		2.75	1.0000	1.0000	0.7170*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.4160*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบตุ้ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9555*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9795*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9960	1.0000	1.0000		0.50	0.9980	0.9995	1.0000
	0.75	0.9985	1.0000	0.9940		0.75	0.9995	1.0000	0.9990
	1.00	0.9955	0.9990	0.9705*		1.00	0.9990	0.9995	0.9855
	1.25	1.0000	1.0000	0.9080*		1.25	0.9975	1.0000	0.9470*
	1.50	1.0000	1.0000	0.8315*		1.50	0.9955	1.0000	0.8645*
	1.75	1.0000	1.0000	1.0000		1.75	1.0000	1.0000	0.7650*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.9755*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.9765*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.9420*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.6340*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9965	1.0000	1.0000	200	0.25	1.0000	1.0000	1.0000
	0.50	0.9995	0.9995	1.0000		0.50	0.9995	1.0000	1.0000
	0.75	0.9995	0.9990	1.0000		0.75	0.9995	0.9990	1.0000
	1.00	1.0000	1.0000	0.9940		1.00	0.9995	1.0000	0.9965
	1.25	0.9985	1.0000	0.9600*		1.25	1.0000	1.0000	0.9755*
	1.50	0.9910	1.0000	0.8915*		1.50	0.9995	1.0000	0.9275*
	1.75	0.9845	1.0000	0.8110*		1.75	0.9950	1.0000	0.8370*
	2.00	1.0000	1.0000	0.7320*		2.00	0.9900	1.0000	0.7015*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7585*		2.25	1.0000	1.0000	0.5570*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8090*		2.50	1.0000	1.0000	0.5220*
	2.75	1.0000	1.0000	0.4180*		2.75	1.0000	1.0000	0.6080*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0105*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

จากตารางที่ 4.5.1-4.5.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณ จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบไวบูลล์พารามิเตอร์ $\lambda = 1.00$ และ $\gamma = 1.50$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ,95% และ 99% กรณีข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้ง แบบสุ่ม 10% ,20% และ 30% มีการแจกแจงแบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% วิธีการประมาณ EP และ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดเมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-3.00

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% วิธีการประมาณ EP และ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดเมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-3.00

3. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.00-1.50 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-3.00

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบไวบูลล์พารามิเตอร์ $\lambda = 1.00$ และ $\gamma = 1.50$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลอง เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 90%,95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้โดยรวมว่าวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% และขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) ที่เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 และวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่น

จากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในเกือบทุกสถานการณ์เมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามากกว่า 1.25 ยกเว้นในกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% และขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) วิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 1.00-1.50



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.6.1 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอจิสติก (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7315*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9235	1.0000	1.0000
	0.50	0.9845	0.9990	1.0000		0.50	0.9895	0.9980	1.0000
	0.75	0.9935	0.9890	0.9980		0.75	0.9935	0.9920	0.9990
	1.00	0.9955	0.9950	0.9820		1.00	0.9960	0.9920	0.9955
	1.25	0.9910	0.9940	0.9680		1.25	0.9960	0.9955	0.9910
	1.50	0.9830	0.9975	0.9425		1.50	0.9980	0.9980	0.9760
	1.75	0.9860	0.9990	0.8855*		1.75	0.9995	0.9990	0.8855*
	2.00	0.9955	0.9995	0.8835*		2.00	0.9990	0.9995	0.8795*
	2.25	0.9900	1.0000	0.8290*		2.25	0.9995	1.0000	0.8850*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8875*		2.50	1.0000	1.0000	0.8695*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8870*		2.75	1.0000	1.0000	0.8810*
3.00	1.0000	1.0000	0.8875*	3.00	1.0000	1.0000	0.8775*		
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9605	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9700	1.0000	1.0000
	0.50	0.9895	0.9980	1.0000		0.50	0.9930	0.9960	1.0000
	0.75	0.9965	0.9890	1.0000		0.75	0.9960	0.9905	1.0000
	1.00	0.9950	0.9915	0.9985		1.00	0.9985	0.9915	0.9995
	1.25	0.9970	0.9950	0.9970		1.25	0.9995	0.9950	0.9970
	1.50	0.9985	0.9980	0.9890		1.50	0.9990	0.9980	0.9925
	1.75	0.9990	0.9990	0.8810*		1.75	0.9995	0.9990	0.8865*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8725*		2.00	0.9995	1.0000	0.8865*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8835*		2.25	1.0000	1.0000	0.8760*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8705*		2.50	1.0000	1.0000	0.8835*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8870*		2.75	1.0000	1.0000	0.8845*
3.00	1.0000	1.0000	0.8680*	3.00	1.0000	1.0000	0.8795*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.2 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0,0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7060*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9135	1.0000	1.0000
	0.50	0.9745	0.9975	1.0000		0.50	0.9835	0.9980	1.0000
	0.75	0.9905	0.9925	0.9990		0.75	0.9925	0.9910	0.9990
	1.00	0.9920	0.9900	0.9860		1.00	0.9955	0.9920	0.9960
	1.25	0.9910	0.9940	0.9655		1.25	0.9970	0.9960	0.9820
	1.50	0.9880	0.9965	0.9355		1.50	0.9970	0.9975	0.9635
	1.75	0.9825	0.9985	0.8855*		1.75	0.9970	0.9990	0.8860*
	2.00	0.9815	0.9990	0.8720*		2.00	0.9935	0.9995	0.8195*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8775*		2.25	0.9940	1.0000	0.8805*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8155*		2.50	0.9860	1.0000	0.8495*
	2.75	1.0000	1.0000	0.7920*		2.75	0.9885	1.0000	0.8465*
3.00	1.0000	1.0000	0.8850*	3.00	1.0000	1.0000	0.8165*		
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9635	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9885	1.0000	1.0000
	0.50	0.9955	0.9980	1.0000		0.50	0.9960	0.9995	1.0000
	0.75	0.9930	0.9880	1.0000		0.75	0.9960	0.9900	1.0000
	1.00	0.9950	0.9890	0.9955		1.00	0.9990	0.9920	0.9995
	1.25	0.9960	0.9925	0.9895		1.25	0.9965	0.9905	0.9950
	1.50	0.9985	0.9970	0.8870*		1.50	0.9980	0.9970	0.9820
	1.75	0.9970	0.9995	0.8265*		1.75	0.9980	0.9995	0.8845*
	2.00	0.9960	1.0000	0.8665*		2.00	0.9990	1.0000	0.8870*
	2.25	0.9960	1.0000	0.8780*		2.25	0.9990	1.0000	0.8840*
	2.50	0.9955	1.0000	0.8785*		2.50	1.0000	1.0000	0.8815*
	2.75	0.9960	1.0000	0.8645*		2.75	0.9980	1.0000	0.8805*
3.00	0.9960	1.0000	0.8600*	3.00	0.9975	1.0000	0.8705*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.3 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอจิสติก (0,0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบกลุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโพเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7045*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9000	1.0000	1.0000
	0.50	0.9745	0.9970	0.9995		0.50	0.9825	0.9980	1.0000
	0.75	0.9875	0.9935	0.9970		0.75	0.9925	0.9950	0.9990
	1.00	0.9945	0.9955	0.9820		1.00	0.9960	0.9945	0.9945
	1.25	0.9940	0.9945	0.9510		1.25	0.9945	0.9930	0.9820
	1.50	0.9880	0.9965	0.8870*		1.50	0.9980	0.9970	0.9585
	1.75	0.9855	0.9985	0.8615*		1.75	0.9950	0.9995	0.8875*
	2.00	0.9990	0.9990	0.8290*		2.00	0.9935	0.9995	0.8870*
	2.25	1.0000	0.9995	0.7935*		2.25	0.9915	1.0000	0.8425*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8090*		2.50	0.9920	1.0000	0.7995*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8812*		2.75	1.0000	1.0000	0.7910*
	3.00	1.0000	1.0000	0.8795*		3.00	1.0000	1.0000	0.7855*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9585	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9895	1.0000	1.0000
	0.50	0.9900	0.9990	1.0000		0.50	0.9920	0.9980	1.0000
	0.75	0.9965	0.9925	0.9995		0.75	0.9985	0.9945	1.0000
	1.00	0.9985	0.9945	0.9995		1.00	0.9990	0.9940	0.9990
	1.25	0.9970	0.9965	0.9925		1.25	0.9995	0.9970	0.9960
	1.50	0.9990	0.9980	0.9760		1.50	0.9990	0.9985	0.8840*
	1.75	0.9980	1.0000	0.8860*		1.75	1.0000	1.0000	0.8875*
	2.00	0.9975	1.0000	0.8790*		2.00	0.9995	1.0000	0.8845*
	2.25	0.9945	1.0000	0.8845*		2.25	0.9985	1.0000	0.8875*
	2.50	0.9910	1.0000	0.8345*		2.50	0.9975	1.0000	0.8470*
	2.75	0.9900	1.0000	0.7980*		2.75	0.9955	1.0000	0.8110*
	3.00	0.9920	1.0000	0.7610*		3.00	0.9945	1.0000	0.7545*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.4 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบกลุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7315*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9235*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9845	0.9990	1.0000		0.50	0.9900	0.9995	1.0000
	0.75	0.9940	0.9945	0.9990		0.75	0.9955	0.9965	1.0000
	1.00	0.9985	0.9990	0.9945		1.00	0.9975	0.9960	0.9980
	1.25	0.9925	0.9980	0.9710		1.25	0.9985	0.9975	0.9930
	1.50	0.9980	0.9990	0.9505		1.50	0.9985	1.0000	0.9905
	1.75	0.9875	1.0000	0.9265*		1.75	0.9995	1.0000	0.9345*
	2.00	0.9955	0.9995	0.9335*		2.00	0.9990	1.0000	0.9245*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8345*		2.25	1.0000	1.0000	0.9350*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9375*		2.50	1.0000	1.0000	0.9325*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9295*		2.75	1.0000	1.0000	0.9320*
	3.00	1.0000	1.0000	0.8905*		3.00	1.0000	1.0000	0.9375*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9605	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9920	1.0000	1.0000
	0.50	0.9945	0.9995	1.0000		0.50	0.9965	0.9985	1.0000
	0.75	0.9975	0.9970	1.0000		0.75	0.9975	0.9950	1.0000
	1.00	0.9985	0.9945	0.9995		1.00	0.9995	0.9975	0.9995
	1.25	0.9985	0.9970	0.9985		1.25	0.9995	0.9995	0.9995
	1.50	1.0000	0.9990	0.9950		1.50	1.0000	0.9995	0.9975
	1.75	1.0000	0.9995	0.9305*		1.75	1.0000	0.9995	0.9310*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9240*		2.00	0.9995	1.0000	0.9335*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9165*		2.25	1.0000	1.0000	0.9400*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9250*		2.50	1.0000	1.0000	0.9325*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9370*		2.75	1.0000	1.0000	0.9285*
	3.00	1.0000	1.0000	0.9185*		3.00	1.0000	1.0000	0.9400*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.5 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบทอกรนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7060*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9135*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9755	0.9990	1.0000		0.50	0.9920	0.9995	1.0000
	0.75	0.9915	0.9960	0.9995		0.75	0.9960	0.9960	1.0000
	1.00	0.9950	0.9975	0.9910		1.00	0.9970	0.9960	0.9985
	1.25	0.9960	0.9975	0.9725		1.25	0.9990	0.9985	0.9875
	1.50	0.9935	0.9980	0.9460		1.50	0.9975	0.9995	0.9715
	1.75	0.9835	1.0000	0.9240*		1.75	0.9975	1.0000	0.9315*
	2.00	0.9925	1.0000	0.8875*		2.00	0.9970	1.0000	0.9375*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8880*		2.25	0.9965	1.0000	0.9125*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8230*		2.50	0.9890	1.0000	0.8665*
	2.75	1.0000	1.0000	0.8255*		2.75	0.9930	1.0000	0.8600*
3.00	1.0000	1.0000	0.9380*	3.00	1.0000	1.0000	0.8430*		
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9635	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9885	1.0000	1.0000
	0.50	0.9960	0.9995	1.0000		0.50	0.9975	1.0000	1.0000
	0.75	0.9980	0.9950	1.0000		0.75	0.9985	0.9955	1.0000
	1.00	0.9970	0.9935	0.9970		1.00	0.9995	0.9985	1.0000
	1.25	0.9980	0.9970	0.9945		1.25	0.9990	0.9970	0.9960
	1.50	0.9990	0.9990	0.9835		1.50	0.9990	0.9990	0.9905
	1.75	0.9980	1.0000	0.9345*		1.75	0.9990	1.0000	0.9390*
	2.00	0.9985	1.0000	0.9305*		2.00	0.9995	1.0000	0.9375*
	2.25	0.9970	1.0000	0.9400*		2.25	0.9995	1.0000	0.9365*
	2.50	0.9975	1.0000	0.9005*		2.50	1.0000	1.0000	0.9285*
	2.75	0.9970	1.0000	0.8910*		2.75	0.9985	1.0000	0.9060*
3.00	0.9965	1.0000	0.8870*	3.00	0.9980	1.0000	0.9005*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.6 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7045*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9000*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9745	0.9980	0.9995		0.50	0.9930	0.9990	1.0000
	0.75	0.9905	0.9960	0.9980		0.75	0.9975	0.9965	0.9995
	1.00	0.9980	0.9995	0.9885		1.00	0.9975	0.9970	0.9965
	1.25	0.9965	0.9980	0.9655		1.25	0.9985	0.9960	0.9880
	1.50	0.9900	0.9990	0.9240*		1.50	0.9995	0.9990	0.9695
	1.75	0.9930	1.0000	0.8825*		1.75	0.9975	0.9995	0.9340*
	2.00	1.0000	0.9990	0.8495*		2.00	0.9975	1.0000	0.9040*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8130*		2.25	0.9940	1.0000	0.8660*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8510*		2.50	0.9880	1.0000	0.8170*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9350*		2.75	1.0000	1.0000	0.8170*
	3.00	1.0000	1.0000	0.9400*		3.00	1.0000	1.0000	0.8115*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9585	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9895	1.0000	1.0000
	0.50	0.9955	0.9990	1.0000		0.50	0.9950	0.9985	1.0000
	0.75	0.9970	0.9970	0.9995		0.75	0.9990	0.9975	1.0000
	1.00	1.0000	0.9985	1.0000		1.00	1.0000	0.9985	1.0000
	1.25	0.9990	0.9990	0.9970		1.25	0.9995	0.9985	0.9985
	1.50	1.0000	0.9990	0.9845		1.50	0.9995	0.9995	0.9320*
	1.75	0.9985	1.0000	0.9340*		1.75	1.0000	1.0000	0.9325*
	2.00	0.9985	1.0000	0.9380*		2.00	0.9995	1.0000	0.9335*
	2.25	0.9960	1.0000	0.9055*		2.25	0.9990	1.0000	0.9365*
	2.50	0.9935	1.0000	0.8635*		2.50	0.9985	1.0000	0.8805*
	2.75	0.9935	1.0000	0.8345*		2.75	0.9965	1.0000	0.8545*
	3.00	0.9950	1.0000	0.8000*		3.00	0.9960	1.0000	0.8010*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.7 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอนอร์มอล (0,0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7315*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9235*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9850	1.0000	1.0000		0.50	0.9935	1.0000	1.0000
	0.75	0.9950	1.0000	1.0000		0.75	0.9985	0.9990	1.0000
	1.00	0.9990	1.0000	0.9990		1.00	1.0000	1.0000	1.0000
	1.25	0.9985	1.0000	0.9915		1.25	0.9990	0.9995	0.9975
	1.50	0.9980	1.0000	0.9810*		1.50	1.0000	1.0000	0.9970
	1.75	0.9990	1.0000	0.9835*		1.75	1.0000	1.0000	0.9795*
	2.00	0.9975	1.0000	0.9345*		2.00	0.9990	1.0000	0.9815*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9840*		2.25	1.0000	1.0000	0.9820*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9675*		2.50	1.0000	1.0000	0.9765*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9295*		2.75	1.0000	1.0000	0.9675*
	3.00	1.0000	1.0000	0.9075*		3.00	1.0000	1.0000	0.9575*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9605*	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9920	1.0000	1.0000
	0.50	0.9975	0.9995	1.0000		0.50	0.9990	1.0000	1.0000
	0.75	1.0000	0.9995	1.0000		0.75	0.9990	0.9990	1.0000
	1.00	1.0000	0.9990	1.0000		1.00	0.9995	0.9995	1.0000
	1.25	1.0000	1.0000	0.9985		1.25	1.0000	1.0000	1.0000
	1.50	1.0000	1.0000	0.9985		1.50	1.0000	1.0000	0.9995
	1.75	1.0000	1.0000	0.9780*		1.75	1.0000	1.0000	0.9985
	2.00	1.0000	1.0000	0.9650*		2.00	1.0000	1.0000	0.9840*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9550*		2.25	1.0000	1.0000	0.9810*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9760*		2.50	1.0000	1.0000	0.9835*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9795*		2.75	1.0000	1.0000	0.9835*
	3.00	1.0000	1.0000	0.9840*		3.00	1.0000	1.0000	0.9840*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.8 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7060*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9135*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9785*	1.0000	1.0000		0.50	0.9940	1.0000	1.0000
	0.75	0.9940	0.9995	0.9995		0.75	0.9990	1.0000	1.0000
	1.00	0.9990	1.0000	0.9965		1.00	0.9990	0.9990	0.9995
	1.25	0.9985	1.0000	0.9835*		1.25	1.0000	1.0000	0.9975
	1.50	0.9970	1.0000	0.9670*		1.50	0.9995	1.0000	0.9900
	1.75	0.9900	1.0000	0.9390*		1.75	0.9980	1.0000	0.9775*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9340*		2.00	0.9980	1.0000	0.9575*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8950*		2.25	0.9980	1.0000	0.9430*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8595*		2.50	0.9960	1.0000	0.9135*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9145*		2.75	1.0000	1.0000	0.8845*
3.00	1.0000	1.0000	0.9840*	3.00	1.0000	1.0000	0.8915*		
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9650*	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9885	1.0000	1.0000
	0.50	0.9975	1.0000	1.0000		0.50	1.0000	1.0000	1.0000
	0.75	1.0000	1.0000	1.0000		0.75	0.9995	0.9995	1.0000
	1.00	0.9985	0.9985	0.9990		1.00	1.0000	1.0000	1.0000
	1.25	0.9990	1.0000	0.9980		1.25	0.9995	1.0000	0.9990
	1.50	0.9995	1.0000	0.9925		1.50	1.0000	1.0000	0.9980
	1.75	0.9995	1.0000	0.9835*		1.75	1.0000	1.0000	0.9835*
	2.00	0.9990	1.0000	0.9785*		2.00	0.9995	1.0000	0.9770*
	2.25	0.9985	1.0000	0.9635*		2.25	1.0000	1.0000	0.9795*
	2.50	0.9980	1.0000	0.9335*		2.50	1.0000	1.0000	0.9635*
	2.75	0.9990	1.0000	0.9310*		2.75	0.9990	1.0000	0.9420*
3.00	0.9980	1.0000	0.9165*	3.00	1.0000	1.0000	0.9425*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบคอกนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
25	0.25	0.7045*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9000*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9785*	0.9995	1.0000		0.50	0.9940*	1.0000	1.0000
	0.75	0.9960	1.0000	0.9995		0.75	0.9985	0.9990	0.9995
	1.00	1.0000	1.0000	0.9950		1.00	0.9995	0.9995	0.9995
	1.25	0.9995	1.0000	0.9790*		1.25	0.9995	0.9990	0.9960
	1.50	0.9950	0.9995	0.9520*		1.50	1.0000	1.0000	0.9765*
	1.75	0.9995	1.0000	0.9175*		1.75	0.9985	1.0000	0.9650*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8745*		2.00	0.9985	1.0000	0.9350*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8585*		2.25	0.9980	1.0000	0.9025*
	2.50	1.0000	1.0000	0.9285*		2.50	1.0000	1.0000	0.8480*
	2.75	1.0000	1.0000	0.9995*		2.75	1.0000	1.0000	0.8545*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.8505*
N	t	EP	HW	RN	N	t	EP	HW	RN
100	0.25	0.9685*	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9905	1.0000	1.0000
	0.50	0.9985	0.9995	1.0000		0.50	0.9995	0.9995	1.0000
	0.75	0.9990	0.9990	1.0000		0.75	1.0000	0.9995	1.0000
	1.00	1.0000	1.0000	1.0000		1.00	1.0000	1.0000	1.0000
	1.25	1.0000	0.9995	0.9980		1.25	1.0000	1.0000	1.0000
	1.50	1.0000	1.0000	0.9945		1.50	1.0000	1.0000	0.9980
	1.75	0.9990	1.0000	0.9785*		1.75	1.0000	1.0000	0.9820*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9605*		2.00	1.0000	1.0000	0.9775*
	2.25	0.9975	1.0000	0.9315*		2.25	0.9995	1.0000	0.9590*
	2.50	0.9990	1.0000	0.8985*		2.50	0.9995	1.0000	0.9210*
	2.75	0.9980	1.0000	0.8775*		2.75	0.9995	1.0000	0.9055*
	3.00	0.9985	1.0000	0.8390*		3.00	0.9995	1.0000	0.8645*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.6.1-4.6.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณ จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบลอการิทึมปกติ $\mu = 0.0$ และ $\sigma^2 = 0.7$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ,95% และ 99% กรณีข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้ง แบบสุ่ม 10% ,20% และ 30% มีการแจกแจงแบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ BP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.75-3.00

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ BP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 และ 50 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.75-3.00

3. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ BP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี

1. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10% ขนาดตัวอย่างเป็น 25,50 และ 100 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25

2. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 20% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-0.50 และกรณีที่มีขนาดตัวอย่างเป็น 50 และ 100 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25

3. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 และ 50 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-0.50 และกรณีที่มีขนาดตัวอย่างเป็น 100 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25

ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในกรณีนี้

1. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.75-3.00

2. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 20% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.75-3.00

3. ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-3.00 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00 และกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.75-3.00

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบลอกนอร์มอลพารามิเตอร์ $\mu = 0.0$ และ $\sigma^2 = 0.7$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลอง เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 90%,95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้ โดยรวมว่าวิธีการประมาณ SP ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 90% ขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 95% ขนาดตัวอย่างเล็กถึงกลาง ($n=25,50$) และที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% ขนาดตัวอย่างเล็กถึงใหญ่ ($n=25,50,100$) เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกสถานการณ์เมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามากกว่า 1.50

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.7.1 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9015	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9295	1.0000	1.0000
	0.50	0.9645	0.9970	1.0000		0.50	0.9910	0.9985	1.0000
	0.75	0.9845	0.9885	0.9985		0.75	0.9930	0.9955	0.9995
	1.00	0.9895	0.9905	0.9935		1.00	0.9910	0.9850	0.9955
	1.25	0.9910	0.9950	0.9595		1.25	0.9945	0.9910	0.9800
	1.50	0.9740	0.9950	0.8785*		1.50	0.9910	0.9960	0.8810*
	1.75	1.0000	0.9990	0.8455*		1.75	0.9665	0.9985	0.8305*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8870*		2.00	0.9995	0.9995	0.7405*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8875*		2.25	1.0000	1.0000	0.8090*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9660	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9880	1.0000	1.0000
	0.50	0.9910	0.9975	1.0000		0.50	0.9910	0.9965	1.0000
	0.75	0.9940	0.9915	1.0000		0.75	0.9940	0.9885	1.0000
	1.00	0.9950	0.9855	0.9985		1.00	0.9920	0.9835	0.9990
	1.25	0.9920	0.9870	0.9875		1.25	0.9960	0.9905	0.9935
	1.50	0.9925	0.9985	0.8445*		1.50	0.9950	0.9960	0.8810
	1.75	0.9810	0.9995	0.8480*		1.75	0.9945	1.0000	0.8710*
	2.00	0.9760	1.0000	0.6560*		2.00	0.9950	1.0000	0.6805*
	2.25	1.0000	1.0000	0.4205*		2.25	0.9830	1.0000	0.4500*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.7225*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.7.2 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8945	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9225	1.0000	1.0000
	0.50	0.9595	0.9985	1.0000		0.50	0.9875	0.9980	1.0000
	0.75	0.9890	0.9945	0.9970		0.75	0.9920	0.9920	1.0000
	1.00	0.9880	0.9895	0.9900		1.00	0.9890	0.9840	0.9915
	1.25	0.9890	0.9940	0.9555		1.25	0.9925	0.9905	0.9755
	1.50	0.9755	0.9940	0.8830*		1.50	0.9880	0.9960	0.8880*
	1.75	0.9995	0.9975	0.7995*		1.75	0.9750	0.9985	0.8125*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8870*		2.00	1.0000	1.0000	0.6600*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8865*		2.25	1.0000	1.0000	0.7950*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9795	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9860	1.0000	1.0000
	0.50	0.9925	0.9975	1.0000		0.50	0.9920	0.9990	1.0000
	0.75	0.9950	0.9930	1.0000		0.75	0.9965	0.9920	1.0000
	1.00	0.9955	0.9890	0.9985		1.00	0.9965	0.9875	0.9995
	1.25	0.9950	0.9905	0.9865		1.25	0.9975	0.9905	0.9900
	1.50	0.9930	0.9970	0.8850*		1.50	0.9950	0.9970	0.8850*
	1.75	0.9895	1.0000	0.8390*		1.75	0.9905	0.9990	0.8415*
	2.00	0.9515	1.0000	0.6410*		2.00	0.9835	1.0000	0.6315*
	2.25	1.0000	1.0000	0.4210*		2.25	1.0000	1.0000	0.3640*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.1420*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.7.3 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8910	0.9995	1.0000	50	0.25	0.9265	1.0000	1.0000
	0.50	0.9550	0.9975	1.0000		0.50	0.9880	0.9980	1.0000
	0.75	0.9915	0.9950	0.9965		0.75	0.9925	0.9900	1.0000
	1.00	0.9915	0.9940	0.9835		1.00	0.9955	0.9915	0.9930
	1.25	0.9905	0.9945	0.9450		1.25	0.9945	0.9950	0.9650
	1.50	0.9720	0.9960	0.8485*		1.50	0.9870	0.9975	0.8890*
	1.75	1.0000	0.9995	0.7470*		1.75	0.9685	0.9995	0.7780*
	2.00	1.0000	1.0000	0.8890*		2.00	1.0000	1.0000	0.6780*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8245*		2.25	1.0000	1.0000	0.6490*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
3.00	1.0000	1.0000	0.0000*	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9800	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9855	1.0000	1.0000
	0.50	0.9945	0.9975	1.0000		0.50	0.9945	0.9990	1.0000
	0.75	0.9965	0.9965	0.9995		0.75	0.9965	0.9930	1.0000
	1.00	0.9975	0.9930	0.9995		1.00	0.9960	0.9910	0.9995
	1.25	0.9965	0.9945	0.9845		1.25	0.9970	0.9940	0.9885
	1.50	0.9945	0.9975	0.8835*		1.50	0.9975	0.9995	0.8880*
	1.75	0.9815	0.9995	0.7885*		1.75	0.9940	0.9995	0.8070*
	2.00	0.9975	1.0000	0.5775*		2.00	0.9670	1.0000	0.5720*
	2.25	1.0000	1.0000	0.6770*		2.25	1.0000	1.0000	0.3260*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
3.00	1.0000	1.0000	0.0000*	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.7.4 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9015*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9370*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9660	0.9985	1.0000		0.50	0.9910	0.9995	1.0000
	0.75	0.9925	0.9965	0.9985		0.75	0.9935	0.9970	1.0000
	1.00	0.9960	0.9960	0.9950		1.00	0.9940	0.9915	0.9970
	1.25	0.9935	0.9975	0.9760		1.25	0.9965	0.9960	0.9915
	1.50	0.9870	0.9995	0.8905*		1.50	0.9960	0.9980	0.9400*
	1.75	1.0000	1.0000	0.8470*		1.75	0.9785	0.9995	0.8770*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9400*		2.00	1.0000	1.0000	0.7660*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9395*		2.25	1.0000	1.0000	0.9340*
	2.50	1.0000	1.0000	0.8720*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9815	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9950	1.0000	1.0000
	0.50	0.9920	1.0000	1.0000		0.50	0.9945	0.9990	1.0000
	0.75	0.9980	0.9955	1.0000		0.75	0.9965	0.9935	1.0000
	1.00	0.9990	0.9940	0.9990		1.00	0.9975	0.9900	1.0000
	1.25	0.9950	0.9930	0.9930		1.25	0.9975	0.9955	0.9975
	1.50	0.9955	1.0000	0.9355*		1.50	0.9975	0.9975	0.9370*
	1.75	0.9895	1.0000	0.8920*		1.75	0.9965	1.0000	0.9070*
	2.00	0.9760	1.0000	0.7400*		2.00	0.9905	1.0000	0.7495*
	2.25	1.0000	1.0000	0.4485*		2.25	1.0000	1.0000	0.5340*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.7440*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น
ที่กำหนด

ตารางที่ 4.7.5 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8945*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9445*	1.0000	1.0000
	0.50	0.9600	0.9995	1.0000		0.50	0.9880	1.0000	1.0000
	0.75	0.9905	0.9965	0.9985		0.75	0.9960	0.9965	1.0000
	1.00	0.9930	0.9960	0.9925		1.00	0.9935	0.9910	0.9945
	1.25	0.9930	0.9965	0.9655		1.25	0.9950	0.9955	0.9850
	1.50	0.9770	0.9975	0.9030*		1.50	0.9920	0.9970	0.9400*
	1.75	1.0000	0.9985	0.8035*		1.75	0.9780	0.9995	0.8360*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9400*		2.00	1.0000	1.0000	0.6975*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9390*		2.25	1.0000	1.0000	0.9190*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0240*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9940	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9965	1.0000	1.0000
	0.50	0.9965	0.9990	1.0000		0.50	0.9955	0.9995	1.0000
	0.75	0.9985	0.9990	1.0000		0.75	0.9980	0.9970	1.0000
	1.00	0.9980	0.9940	0.9995		1.00	0.9985	0.9950	0.9995
	1.25	0.9975	0.9945	0.9925		1.25	0.9995	0.9970	0.9950
	1.50	0.9960	0.9985	0.9375*		1.50	0.9975	0.9985	0.9345*
	1.75	0.9930	1.0000	0.8710*		1.75	0.9940	0.9990	0.8810*
	2.00	0.9580	1.0000	0.7085*		2.00	0.9855	1.0000	0.6915*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5065*		2.25	1.0000	1.0000	0.3990*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.3365*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.7.6 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบตุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8910*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9530	1.0000	1.0000
	0.50	0.9575	0.9990	1.0000		0.50	0.9885	1.0000	1.0000
	0.75	0.9935	0.9975	0.9985		0.75	0.9970	0.9950	1.0000
	1.00	0.9945	0.9980	0.9915		1.00	0.9990	0.9985	0.9960
	1.25	0.9930	0.9975	0.9570		1.25	0.9955	0.9985	0.9790
	1.50	0.9830	0.9990	0.8665*		1.50	0.9920	0.9990	0.9205*
	1.75	1.0000	1.0000	0.7795*		1.75	0.9830	0.9995	0.8015*
	2.00	1.0000	1.0000	0.9400*		2.00	1.0000	1.0000	0.7595*
	2.25	1.0000	1.0000	0.9350*		2.25	1.0000	1.0000	0.7655*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9935	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9935	1.0000	1.0000
	0.50	0.9965	0.9990	1.0000		0.50	0.9970	1.0000	1.0000
	0.75	0.9985	0.9990	0.9995		0.75	0.9985	0.9980	1.0000
	1.00	0.9985	0.9960	1.0000		1.00	0.9980	0.9955	1.0000
	1.25	0.9995	0.9980	0.9900		1.25	0.9995	0.9985	0.9950
	1.50	0.9970	1.0000	0.9310*		1.50	0.9980	1.0000	0.9375*
	1.75	0.9850	0.9995	0.8280*		1.75	0.9965	1.0000	0.8510*
	2.00	1.0000	1.0000	0.6320*		2.00	0.9710	1.0000	0.6360*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7490*		2.25	1.0000	1.0000	0.3725*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.7.7 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจงแบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.9015*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9895	1.0000	1.0000
	0.50	0.9765*	1.0000	1.0000		0.50	0.9935	1.0000	1.0000
	0.75	0.9935	0.9995	0.9995		0.75	0.9985	0.9995	1.0000
	1.00	0.9970	0.9995	0.9980		1.00	0.9975	0.9970	0.9995
	1.25	0.9965	0.9995	0.9815*		1.25	0.9980	0.9995	0.9965
	1.50	0.9885	1.0000	0.9500*		1.50	0.9985	0.9995	0.9645*
	1.75	1.0000	1.0000	0.8475*		1.75	0.9890	1.0000	0.8980*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.7685*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.9375*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.7390*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9895	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9970	1.0000	1.0000
	0.50	0.9980	1.0000	1.0000		0.50	0.9975	0.9995	1.0000
	0.75	0.9985	1.0000	1.0000		0.75	0.9990	0.9995	1.0000
	1.00	0.9995	0.9995	0.9995		1.00	1.0000	0.9985	1.0000
	1.25	0.9995	0.9990	0.9965		1.25	0.9995	0.9990	0.9985
	1.50	0.9995	1.0000	0.9840*		1.50	0.9985	1.0000	0.9815*
	1.75	0.9955	1.0000	0.9160*		1.75	0.9985	1.0000	0.9500*
	2.00	0.9775	1.0000	0.8105*		2.00	0.9945	1.0000	0.8225*
	2.25	1.0000	1.0000	0.5435*		2.25	1.0000	1.0000	0.6300*
	2.50	1.0000	1.0000	0.3910*		2.50	1.0000	1.0000	0.7680*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.7.8 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8945*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9855	1.0000	1.0000
	0.50	0.9860	1.0000	1.0000		0.50	0.9970	1.0000	1.0000
	0.75	0.9945	1.0000	1.0000		0.75	0.9970	1.0000	1.0000
	1.00	0.9970	1.0000	0.9965		1.00	0.9985	0.9990	0.9990
	1.25	0.9965	0.9990	0.9835*		1.25	0.9985	0.9985	0.9925
	1.50	0.9845	1.0000	0.9215*		1.50	0.9970	0.9995	0.9640*
	1.75	1.0000	1.0000	0.8165*		1.75	0.9850	1.0000	0.8845*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.7295*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.9770*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.0015*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
3.00	1.0000	1.0000	1.0000	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9955	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9985	1.0000	1.0000
	0.50	0.9980	1.0000	1.0000		0.50	0.9990	1.0000	1.0000
	0.75	0.9995	1.0000	1.0000		0.75	0.9995	0.9995	1.0000
	1.00	0.9995	0.9995	0.9995		1.00	1.0000	0.9995	1.0000
	1.25	1.0000	1.0000	0.9970		1.25	1.0000	1.0000	0.9995
	1.50	0.9990	0.9995	0.9765*		1.50	1.0000	1.0000	0.9840*
	1.75	0.9960	1.0000	0.9090*		1.75	0.9990	1.0000	0.9260*
	2.00	0.9865	1.0000	0.7930*		2.00	0.9950	1.0000	0.7865*
	2.25	1.0000	1.0000	0.7635*		2.25	1.0000	1.0000	0.5200*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.6275*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
3.00	1.0000	1.0000	0.0000*	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.7.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.8910*	1.0000	1.0000	50	0.25	0.9890	1.0000	1.0000
	0.50	0.9835*	1.0000	1.0000		0.50	0.9965	1.0000	1.0000
	0.75	0.9950	1.0000	0.9995		0.75	0.9980	1.0000	1.0000
	1.00	0.9985	1.0000	0.9950		1.00	1.0000	1.0000	1.0000
	1.25	0.9965	0.9995	0.9735*		1.25	1.0000	0.9995	0.9900
	1.50	0.9975	1.0000	0.9055*		1.50	0.9965	1.0000	0.9460*
	1.75	1.0000	1.0000	0.8480*		1.75	0.9985	1.0000	0.8355*
	2.00	1.0000	1.0000	1.0000		2.00	1.0000	1.0000	0.8600*
	2.25	1.0000	1.0000	1.0000		2.25	1.0000	1.0000	0.9805*
	2.50	1.0000	1.0000	1.0000		2.50	1.0000	1.0000	0.0000*
	2.75	1.0000	1.0000	1.0000		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	1.0000		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.9950	1.0000	1.0000	200	0.25	0.9980	1.0000	1.0000
	0.50	0.9995	0.9995	1.0000		0.50	0.9980	1.0000	1.0000
	0.75	0.9995	0.9995	1.0000		0.75	0.9995	0.9995	1.0000
	1.00	0.9995	0.9995	1.0000		1.00	1.0000	1.0000	1.0000
	1.25	1.0000	1.0000	0.9960		1.25	1.0000	1.0000	0.9985*
	1.50	1.0000	1.0000	0.9735*		1.50	0.9990	1.0000	0.9385*
	1.75	0.9905	1.0000	0.8735*		1.75	0.9990	1.0000	0.9105*
	2.00	1.0000	1.0000	0.7220*		2.00	0.9855	1.0000	0.7355*
	2.25	1.0000	1.0000	0.8745*		2.25	1.0000	1.0000	0.4635*
	2.50	1.0000	1.0000	0.0000*		2.50	1.0000	1.0000	0.0030*
	2.75	1.0000	1.0000	0.0000*		2.75	1.0000	1.0000	0.0000*
	3.00	1.0000	1.0000	0.0000*		3.00	1.0000	1.0000	0.0000*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.7.1-4.7.9 แสดงค่าระดับความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่กำหนด จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบกอมพริคซ์พาราเมเตอร์ $B = 0.30$ และ $C = 3.50$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ,95% และ 99% กรณีข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% ,20% และ 30% มีการแจกแจงแบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% วิธีการประมาณ EP และ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลอง ไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลอง ไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00

3. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลอง ไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในทุกกรณี ส่วนวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-0.50 สำหรับวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดในกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-1.75 และในกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-3.00

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบกอมพริคซ์พาราเมเตอร์ $B = 0.30$ และ $C = 3.50$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลอง เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 90%,95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้โดยรวมว่าวิธีการ

ประมาณ EP จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 95% และ 99% ขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) ที่เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 และวิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดเกือบทุกสถานการณ์ เมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามากกว่า 1.50 ยกเว้นกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% ขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) วิธีการประมาณ R จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด เมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-1.75



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.8.1 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลต์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง แบบสมมาเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3547*	0.4903	1.3792	50	0.25	0.2609*	0.3468	0.9768
	0.50	0.5285	0.4939*	1.0904		0.50	0.3791	0.3499*	0.7748
	0.75	0.5810	0.5004*	0.8129		0.75	0.4176	0.3555*	0.5790
	1.00	0.5629	0.5101*	0.5692		1.00	0.4076	0.3637*	0.4098
	1.25	0.5022	0.5220*	-		1.25	0.3677*	0.3742	-
	1.50	0.4248*	0.5353	-		1.50	0.3133*	0.3866	-
	1.75	0.3539*	0.5477	-		1.75	0.2564*	0.4001	-
	2.00	0.3060*	0.5555	-		2.00	0.2065*	0.4138	-
	2.25	0.2839*	0.5591	-		2.25	0.1735*	0.4232	-
	2.50	0.2740*	0.5605	-		2.50	0.1579*	0.4272	-
	2.75	0.2706*	0.5611	-		2.75	0.1514*	0.4290	-
	3.00	0.2699*	0.5612	-		3.00	0.1495*	0.4295	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1874*	0.2452	0.6906	200	0.25	0.1332*	0.1734	0.4885
	0.50	0.2693	0.2473*	0.5487		0.50	0.1907	0.1749*	0.3887
	0.75	0.2967	0.2512*	0.4096		0.75	0.2103	0.1776*	0.2895
	1.00	0.2895	0.2571*	0.2888		1.00	0.2052	0.1817*	0.2040
	1.25	0.2617*	0.2466	-		1.25	0.1858*	0.1868	-
	1.50	0.2239*	0.2730	-		1.50	0.1592*	0.1928	-
	1.75	0.1839*	0.2826	-		1.75	0.1311*	0.1995	-
	2.00	0.1458*	0.2934	-		2.00	0.1046*	0.2070	-
	2.25	0.1143*	0.3036	-		2.25	0.0809*	0.2151	-
	2.50	0.0935*	0.3116	-		2.50	0.0619*	0.2234	-
	2.75	0.0830*	0.3160	-		2.75	0.0494*	0.2300	-
	3.00	0.0794*	0.3174	-		3.00	0.0437*	0.2329	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.8.2 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3547*	0.4917	1.3829	50	0.25	0.2636*	0.3476	0.9766
	0.50	0.5400	0.5015*	1.0942		0.50	0.3868	0.3542*	0.7743
	0.75	0.6027	0.5200*	0.8171		0.75	0.4307	0.3670*	0.5782
	1.00	0.5937	0.5494*	0.5746		1.00	0.4255	0.3862*	0.4088
	1.25	0.5404*	0.5882	-		1.25	0.3899*	0.4128	-
	1.50	0.4714*	0.6323	-		1.50	0.3382*	0.4468	-
	1.75	0.4144*	0.6677	-		1.75	0.2832*	0.4869	-
	2.00	0.3792*	0.6904	-		2.00	0.2399*	0.5210	-
	2.25	0.3656*	0.6986	-		2.25	0.2166*	0.5401	-
	2.50	0.3613*	0.7017	-		2.50	0.2072*	0.5487	-
	2.75	0.3599*	0.7024	-		2.75	0.2040*	0.5515	-
	3.00	0.3595*	0.7026	-		3.00	0.2032*	0.5521	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1887*	0.2457	0.6911	200	0.25	0.1343*	0.1738	0.4886
	0.50	0.2744	0.2503*	0.5489		0.50	0.1944	0.1769*	0.3886
	0.75	0.3059	0.2592*	0.4096		0.75	0.2169	0.1832*	0.2897
	1.00	0.3026	0.2727*	0.2892		1.00	0.2146	0.1927*	0.2040
	1.25	0.2779*	0.2909	-		1.25	0.1974*	0.2054	-
	1.50	0.2420*	0.3141	-		1.50	0.1723*	0.2215	-
	1.75	0.2024*	0.3433	-		1.75	0.1448*	0.2411	-
	2.00	0.1649*	0.3764	-		2.00	0.1181*	0.2652	-
	2.25	0.1371*	0.4051	-		2.25	0.0942*	0.2942	-
	2.50	0.1222*	0.4261	-		2.50	0.0771*	0.3202	-
	2.75	0.1160*	0.4302	-		2.75	0.0681*	0.3344	-
	3.00	0.1142*	0.4319	-		3.00	0.0649*	0.3393	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง 'ไม่ได้' หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.8.3 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3642*	0.4928	1.3770	50	0.25	0.2662*	0.3484	0.9765
	0.50	0.5532	0.5076*	1.0830		0.50	0.3949	0.3591*	0.7740
	0.75	0.6198	0.5397*	0.8017		0.75	0.4454	0.3803*	0.5785
	1.00	0.6148	0.5862*	0.5986		1.00	0.4471	0.4150*	0.4178
	1.25	0.5672*	0.6531	-		1.25	0.4181*	0.4669	-
	1.50	0.5062*	0.7259	-		1.50	0.3713*	0.5402	-
	1.75	0.4647*	0.7771	-		1.75	0.3246*	0.6171	-
	2.00	0.4453*	0.8021	-		2.00	0.2964*	0.6674	-
	2.25	0.4399*	0.8080	-		2.25	0.2861*	0.6887	-
	2.50	0.4387*	0.8101	-		2.50	0.2832*	0.6951	-
	2.75	0.4384*	0.8103	-		2.75	0.2828*	0.6963	-
	3.00	0.4384*	0.8103	-		3.00	0.2827*	0.6964	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1905*	0.2463	0.6910	200	0.25	0.1356*	0.1742	0.4885
	0.50	0.2802	0.2537*	0.5486		0.50	0.1984	0.1792*	0.3884
	0.75	0.3164	0.2684*	0.4097		0.75	0.2243	0.1897*	0.2893
	1.00	0.3182	0.2923*	0.2986		1.00	0.2255	0.2065*	0.2075
	1.25	0.2982*	0.3277	-		1.25	0.2117*	0.2309	-
	1.50	0.2660*	0.3779	-		1.50	0.1897*	0.2654	-
	1.75	0.2297*	0.4471	-		1.75	0.1647*	0.3136	-
	2.00	0.1994*	0.5213	-		2.00	0.1406*	0.3819	-
	2.25	0.1837*	0.5691	-		2.25	0.1221*	0.4574	-
	2.50	0.1784*	0.5863	-		2.50	0.1138*	0.5024	-
	2.75	0.1775*	0.5896	-		2.75	0.1123*	0.5125	-
	3.00	0.1774*	0.5897	-		3.00	0.1121*	0.5138	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง 'ไม่ได้' ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.8.4 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3860*	0.5441	1.5773	50	0.25	0.2839*	0.3849	1.1171
	0.50	0.5751	0.5481*	1.2470		0.50	0.4125	0.3883*	0.8861
	0.75	0.6322	0.5553*	0.9297		0.75	0.4545	0.3944*	0.6621
	1.00	0.6125	0.5660*	0.6509		1.00	0.4435	0.4036*	0.4686
	1.25	0.5865	0.5793*	-		1.25	0.4001*	0.4153	-
	1.50	0.4622*	0.5940	-		1.50	0.3409*	0.4290	-
	1.75	0.3852*	0.6078	-		1.75	0.2790*	0.4440	-
	2.00	0.3330*	0.6164	-		2.00	0.2247*	0.4592	-
	2.25	0.3089*	0.6205	-		2.25	0.1888*	0.4696	-
	2.50	0.2982*	0.6220	-		2.50	0.1718*	0.4741	-
	2.75	0.2945*	0.6227	-		2.75	0.1647*	0.4760	-
	3.00	0.2937*	0.6228	-		3.00	0.1626*	0.4766	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2039*	0.2721	0.7898	200	0.25	0.1450*	0.1924	0.5586
	0.50	0.2930	0.2744*	0.6275		0.50	0.2076	0.1940*	0.4445
	0.75	0.3228	0.2788*	0.4684		0.75	0.2289	0.1971*	0.3310
	1.00	0.3151	0.2853*	0.3303		1.00	0.2233	0.2016*	0.2332
	1.25	0.2848*	0.2934	-		1.25	0.2022*	0.2072	-
	1.50	0.2436*	0.3029	-		1.50	0.1732*	0.2139	-
	1.75	0.2001*	0.3136	-		1.75	0.1426*	0.2213	-
	2.00	0.1587*	0.3256	-		2.00	0.1139*	0.2297	-
	2.25	0.1244*	0.3369	-		2.25	0.0880*	0.2387	-
	2.50	0.1017*	0.3457	-		2.50	0.0673*	0.2479	-
	2.75	0.0903*	0.3507	-		2.75	0.0537*	0.2553	-
	3.00	0.0864*	0.3522	-		3.00	0.0475*	0.2584	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.8.5 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3860*	0.5456	1.5815	50	0.25	0.2869*	0.3857	1.1168
	0.50	0.5876	0.5565*	1.2513		0.50	0.4209	0.3931*	0.8856
	0.75	0.6559	0.5770*	0.9344		0.75	0.4686	0.4073*	0.6613
	1.00	0.6461	0.6097*	0.6572		1.00	0.4630	0.4286*	0.4676
	1.25	0.5881*	0.6528	-		1.25	0.4243*	0.4581	-
	1.50	0.5130*	0.7017	-		1.50	0.3680*	0.4958	-
	1.75	0.4509*	0.7410	-		1.75	0.3082*	0.5403	-
	2.00	0.4126*	0.7662	-		2.00	0.2610*	0.5781	-
	2.25	0.3979*	0.7753	-		2.25	0.2358*	0.5993	-
	2.50	0.3931*	0.7786	-		2.50	0.2255*	0.6089	-
	2.75	0.3917*	0.7795	-		2.75	0.2220*	0.6120	-
	3.00	0.3913*	0.7796	-		3.00	0.2211*	0.6126	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2053*	0.2727	0.7903	200	0.25	0.1462*	0.1928	0.5587
	0.50	0.2986	0.2778*	0.6277		0.50	0.2116	0.1963*	0.4444
	0.75	0.3329	0.2876*	0.4685		0.75	0.2360	0.2033*	0.3312
	1.00	0.3293	0.3026*	0.3307		1.00	0.2335	0.2139*	0.2333
	1.25	0.3024*	0.3228	-		1.25	0.2148*	0.2279	-
	1.50	0.2634*	0.3485	-		1.50	0.1875*	0.2458	-
	1.75	0.2202*	0.3809	-		1.75	0.1575*	0.2675	-
	2.00	0.1794*	0.4177	-		2.00	0.1285*	0.2943	-
	2.25	0.1492*	0.4495	-		2.25	0.1026*	0.3265	-
	2.50	0.1330*	0.4696	-		2.50	0.0839*	0.3553	-
	2.75	0.1262*	0.4774	-		2.75	0.0741*	0.3711	-
	3.00	0.1243*	0.4793	-		3.00	0.0707*	0.3766	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณ ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.8.6 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลท์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสมมาตร และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3964*	0.5463	1.5747	50	0.25	0.2897*	0.3866	1.1168
	0.50	0.6020	0.5633*	1.2385		0.50	0.4298	0.3985*	0.8851
	0.75	0.6745	0.5966*	0.9168		0.75	0.4847	0.4220*	0.6616
	1.00	0.6691	0.6505*	0.6588		1.00	0.4865	0.4605*	0.4664
	1.25	0.6172*	0.7247	-		1.25	0.4550*	0.5181	-
	1.50	0.5509*	0.8055	-		1.50	0.4041*	0.5995	-
	1.75	0.5057*	0.8623	-		1.75	0.3533*	0.6847	-
	2.00	0.4847*	0.8900	-		2.00	0.3226*	0.7406	-
	2.25	0.4787*	0.8967	-		2.25	0.3114*	0.7642	-
	2.50	0.4774*	0.8990	-		2.50	0.3082*	0.7713	-
	2.75	0.4772*	0.8992	-		2.75	0.3077*	0.7727	-
	3.00	0.4771*	0.8992	-		3.00	0.3077*	0.7727	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2073*	0.2733	0.7903	200	0.25	0.1475*	0.1933	0.5587
	0.50	0.3049	0.2815*	0.6274		0.50	0.2159	0.1989*	0.4442
	0.75	0.3442	0.2978*	0.4685		0.75	0.2440	0.2105*	0.3309
	1.00	0.3462	0.3244*	0.3301		1.00	0.2454	0.2292*	0.2328
	1.25	0.3245*	0.3636	-		1.25	0.2304*	0.2562	-
	1.50	0.2894*	0.4194	-		1.50	0.2064*	0.2945	-
	1.75	0.2500*	0.4962	-		1.75	0.1793*	0.3480	-
	2.00	0.2170*	0.5785	-		2.00	0.1530*	0.4238	-
	2.25	0.1999*	0.6315	-		2.25	0.1328*	0.5075	-
	2.50	0.1941*	0.6507	-		2.50	0.1238*	0.5575	-
	2.75	0.1932*	0.6543	-		2.75	0.1222*	0.5687	-
	3.00	0.1930*	0.6544	-		3.00	0.1220*	0.5702	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.8.7 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบส่น้ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6521*	1.9754	50	0.25	-	0.4612*	1.3990
	0.50	0.6687	0.6569*	1.5617		0.50	0.4797	0.4653*	1.1098
	0.75	0.7352	0.6655*	1.1643		0.75	0.5284	0.4727*	0.8293
	1.00	0.7123	0.6783*	-		1.00	0.5157	0.4837*	0.5869
	1.25	0.6354*	0.6943	-		1.25	0.4652*	0.4977	-
	1.50	0.5375*	0.7119	-		1.50	0.3964*	0.5141	-
	1.75	0.4478*	0.7284	-		1.75	0.3245*	0.5321	-
	2.00	0.3872	0.7388	0.1562*		2.00	0.2613*	0.5504	-
	2.25	0.3592	0.7436	0.1278*		2.25	0.2195*	0.5628	-
	2.50	0.3467	0.7455	0.1163*		2.50	0.1998*	0.5682	-
	2.75	0.3424	0.7462	0.1122*		2.75	0.1915*	0.5705	-
	3.00	0.3416	0.7464	0.1115*		3.00	0.1891*	0.5712	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2371*	0.3261	0.9892	200	0.25	0.1685*	0.2306	0.6996
	0.50	0.3407	0.3289*	0.7859		0.50	0.2413	0.2325*	0.5567
	0.75	0.3754	0.3341*	0.5866		0.75	0.2661	0.2362*	0.4146
	1.00	0.3663	0.3419*	0.4136		1.00	0.2597	0.2416*	0.2921
	1.25	0.3312*	0.3516	-		1.25	0.2351*	0.2484	-
	1.50	0.2832*	0.3630	-		1.50	0.2014*	0.2564	-
	1.75	0.2327*	0.3759	-		1.75	0.1658*	0.2653	-
	2.00	0.1743*	0.3903	-		2.00	0.1324*	0.2752	-
	2.25	0.1446*	0.4038	-		2.25	0.1023*	0.2860	-
	2.50	0.1182*	0.4143	-		2.50	0.0783*	0.2971	-
	2.75	0.1050*	0.4203	-		2.75	0.0625*	0.3059	-
	3.00	0.1005*	0.4221	-		3.00	0.0553*	0.3097	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.8.8 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6539*	1.9807	50	0.25	0.3336*	0.4623	1.3987
	0.50	0.6833	0.6669*	1.5671		0.50	0.4894	0.4711*	1.1090
	0.75	0.7627	0.6915*	1.1702		0.75	0.5449	0.4881*	0.8281
	1.00	0.7513	0.7307*	-		1.00	0.5384	0.5137*	0.5856
	1.25	0.6839*	0.7823	-		1.25	0.4934*	0.5490	-
	1.50	0.5965*	0.8409	-		1.50	0.4279*	0.5943	-
	1.75	0.5244*	0.8880	-		1.75	0.3584*	0.6475	-
	2.00	0.4798	0.9182	0.1908*		2.00	0.3035*	0.6929	-
	2.25	0.4627	0.9292	0.1705*		2.25	0.2741*	0.7183	-
	2.50	0.4572	0.9332	0.1642*		2.50	0.2622*	0.7297	-
	2.75	0.4555	0.9342	0.1623*		2.75	0.2581*	0.7334	-
	3.00	0.4550	0.9343	0.1619*		3.00	0.2571*	0.7342	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2388*	0.3268	0.9898	200	0.25	0.1699*	0.2311	0.6997
	0.50	0.3472	0.3329*	0.7862		0.50	0.2460	0.2353*	0.5566
	0.75	0.3871	0.3447*	0.5867		0.75	0.2744	0.2436*	0.4148
	1.00	0.3829	0.3262*	0.4142		1.00	0.2715	0.2563*	0.2922
	1.25	0.3516*	0.3869	-		1.25	0.2497*	0.2731	-
	1.50	0.3063*	0.4177	-		1.50	0.2180*	0.2946	-
	1.75	0.2561*	0.4565	-		1.75	0.1832*	0.3206	-
	2.00	0.2086*	0.5006	-		2.00	0.1547*	0.3527	-
	2.25	0.1735*	0.5388	-		2.25	0.1192*	0.3913	-
	2.50	0.1547*	0.5628	-		2.50	0.0976*	0.4258	-
	2.75	0.1467*	0.5721	-		2.75	0.0862*	0.4448	-
	3.00	0.1445*	0.5745	-		3.00	0.0822*	0.4513	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง "ไม่ได้" ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.8.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลต์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสมมาตร และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6553*	1.9722	50	0.25	-	0.4634*	1.3986
	0.50	0.7001	0.6751*	1.5511		0.50	0.4997	0.4775*	1.1085
	0.75	0.7844	0.7150*	1.1482		0.75	0.5636	0.5058*	0.8286
	1.00	0.7799	0.7797*	-		1.00	0.5657	0.5519*	0.5841
	1.25	0.7178*	0.8685	-		1.25	0.5291*	0.6210	-
	1.50	0.6407*	0.9653	-		1.50	0.4698*	0.7185	-
	1.75	0.5881	1.0334	0.2648*		1.75	0.4108*	0.8207	-
	2.00	0.5637	1.0667	0.2262*		2.00	0.3751*	0.8876	-
	2.25	0.5567	1.0746	0.2167*		2.25	0.3621*	0.9159	-
	2.50	0.5552	1.0774	0.2142*		2.50	0.3584*	0.9244	-
	2.75	0.5549	1.0776	0.2139*		2.75	0.3578*	0.9261	-
	3.00	0.5548	1.0777	0.2138*		3.00	0.3578*	0.9261	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2410*	0.3276	0.9897	200	0.25	0.1715*	0.2316	0.6997
	0.50	0.3545	0.3373*	0.7857		0.50	0.2511	0.2384*	0.5563
	0.75	0.4003	0.3569*	0.5867		0.75	0.2838	0.2523*	0.4144
	1.00	0.4026	0.3888*	0.4134		1.00	0.2853	0.2747*	0.2915
	1.25	0.3773*	0.4358	-		1.25	0.2679*	0.3071	-
	1.50	0.3365*	0.5026	-		1.50	0.2400*	0.3530	-
	1.75	0.2907*	0.5947	-		1.75	0.2084*	0.4171	-
	2.00	0.2523*	0.6933	-		2.00	0.1779*	0.5079	-
	2.25	0.2324*	0.7568	-		2.25	0.1544*	0.6083	-
	2.50	0.2257*	0.7798	-		2.50	0.1439*	0.6681	-
	2.75	0.2246*	0.7841	-		2.75	0.1421*	0.6816	-
	3.00	0.2245*	0.7843	-		3.00	0.1418*	0.6834	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณ ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.8.1-4.8.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบไวบูลล์พารามิเตอร์ $\lambda = 1.00$ และ $\gamma = 1.50$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าสังเกตที่ถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10%, 20%, 30% มีการแจกแจงแบบสม่ำเสมอ ขนาดตัวอย่างเป็น 25, 50, 100, 200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% และ 95% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้ง 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25, 50, 100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25 และ 1.25-3.00 และวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50-1.00

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้ง 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-1.00 และวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 1.25-1.75 ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 2.00-3.00 ในกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-1.00 ส่วนวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 1.25-3.00 ในกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 100 และ 200 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.50-1.00 ส่วนวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 และ 1.25-3.00

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบไวบูลล์พารามิเตอร์ $\lambda = 1.00$ และ $\gamma = 1.50$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้ง 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25, 50, 100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้โดยรวมว่าวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าน้อย ๆ ($t = 0.25$) และเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามาก ($t > 1.25$) สำหรับเวลาของการอยู่รอดที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.50-1.00 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ยกเว้นในกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% และขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) ที่เวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.25-1.00 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่า

ความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด และเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 1.25-1.75 วิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด และเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามาก ๆ (> 2.00) วิธีการประมาณ R จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ทั้งนี้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธีเมื่อขนาดตัวอย่างมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าลดลง ส่วนกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกต้องซึ่งมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้น และเมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.9.1 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอนอร์มอล (0,0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.4895*	1.4889	50	0.25	0.1613*	0.3460	1.0544
	0.50	0.4565*	0.4897	1.2408		0.50	0.3253*	0.3462	0.8831
	0.75	0.5496	0.4900*	0.9858		0.75	0.3909	0.3464*	0.7058
	1.00	0.5701	0.4904*	0.7706		1.00	0.4070	0.3467*	0.5571
	1.25	0.5543	0.4908*	0.6004		1.25	0.3987	0.3470*	0.4404
	1.50	0.5217	0.4913*	0.4982		1.50	0.3787	0.3474*	0.3495
	1.75	0.4827*	0.4918	-		1.75	0.3444*	0.3478	-
	2.00	0.4423*	0.4922	-		2.00	0.3289*	0.3482	-
	2.25	0.4053*	0.4926	-		2.25	0.3042*	0.3485	-
	2.50	0.3687*	0.4932	-		2.50	0.2808*	0.3490	-
	2.75	0.3350*	0.4940	-		2.75	0.2595*	0.3494	-
	3.00	0.3065*	0.4947	-		3.00	0.2409*	0.3499	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1213*	0.2447	0.7456	200	0.25	0.0874*	0.1730	0.5271
	0.50	0.2317*	0.2448	0.6248		0.50	0.1646*	0.1731	0.4415
	0.75	0.2782	0.2450*	0.4977		0.75	0.1973	0.1732*	0.3514
	1.00	0.2892	0.2452*	0.3927		1.00	0.2049	0.1733*	0.2773
	1.25	0.2830	0.2454*	0.3100		1.25	0.2004	0.1735*	0.2188
	1.50	0.2688	0.2457*	0.2467		1.50	0.1904	0.1737*	0.1741
	1.75	0.2418*	0.2459	-		1.75	0.1713*	0.1739	-
	2.00	0.2336*	0.2462	-		2.00	0.1655*	0.1741	-
	2.25	0.2160*	0.2465	-		2.25	0.1531*	0.1743	-
	2.50	0.1994*	0.2468	-		2.50	0.1413*	0.1745	-
	2.75	0.1844*	0.2472	-		2.75	0.1306*	0.1747	-
	3.00	0.1705*	0.2475	-		3.00	0.1206*	0.1749	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง 'ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.9.2 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบทอกรนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจงแบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.4900*	1.4908	50	0.25	0.1646*	0.3464	1.0544
	0.50	0.4577*	0.4936	1.2515		0.50	0.3313*	0.3490	0.8836
	0.75	0.5612	0.5005*	1.0005		0.75	0.4022	0.3538*	0.7053
	1.00	0.5912	0.5102*	0.7891		1.00	0.4224	0.3603*	0.5572
	1.25	0.5839	0.5220*	0.6201		1.25	0.4175	0.3680*	0.4401
	1.50	0.5573	0.5357*	-		1.50	0.4000	0.3767*	-
	1.75	0.5229*	0.5500	-		1.75	0.3773*	0.3864	-
	2.00	0.4890*	0.5648	-		2.00	0.3531*	0.3971	-
	2.25	0.4574*	0.5801	-		2.25	0.3292*	0.4084	-
	2.50	0.4281*	0.5948	-		2.50	0.3056*	0.4208	-
	2.75	0.4036*	0.6081	-		2.75	0.2846*	0.4348	-
3.00	0.3843*	0.6186	-	3.00	0.2663*	0.4479	-		
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1224*	0.2450	0.7459	200	0.25	0.0883*	0.1732	0.5271
	0.50	0.2362*	0.2467	0.6250		0.50	0.1678*	0.1745	0.4415
	0.75	0.2862	0.2501*	0.4978		0.75	0.2030	0.1768*	0.3513
	1.00	0.3002	0.2546*	0.3930		1.00	0.2127	0.1800*	0.2769
	1.25	0.2964	0.2599*	0.3099		1.25	0.2099	0.1837*	0.2184
	1.50	0.2841	0.2659*	-		1.50	0.2013	0.1878*	-
	1.75	0.2684*	0.2725	-		1.75	0.1903*	0.1924	-
	2.00	0.2514*	0.2797	-		2.00	0.1785*	0.1973	-
	2.25	0.2350*	0.2874	-		2.25	0.1671*	0.2026	-
	2.50	0.2186*	0.2960	-		2.50	0.1556*	0.2086	-
	2.75	0.2038*	0.3056	-		2.75	0.1453*	0.2148	-
3.00	0.1905*	0.3153	-	3.00	0.1359*	0.2214	-		

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง 'ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.9.3 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.4905*	1.4884	50	0.25	0.1638*	0.3468	1.0551
	0.50	0.4723*	0.4978	1.2405		0.50	0.3374*	0.3520	0.8847
	0.75	0.5796	0.5117*	0.9830		0.75	0.4142	0.3621*	0.7061
	1.00	0.6122	0.5313*	0.7709		1.00	0.4398	0.3762*	0.5569
	1.25	0.6067	0.5572*	0.5997		1.25	0.4394	0.3937*	0.4401
	1.50	0.5822*	0.5890	-		1.50	0.4262	0.4158*	-
	1.75	0.5512*	0.6248	-		1.75	0.4075*	0.4413	-
	2.00	0.5189*	0.6588	-		2.00	0.3867*	0.4703	-
	2.25	0.4922*	0.6923	-		2.25	0.3657*	0.5036	-
	2.50	0.4704*	0.7231	-		2.50	0.3455*	0.5474	-
	2.75	0.4572*	0.7416	-		2.75	0.3309*	0.5822	-
	3.00	0.4493*	0.7565	-		3.00	0.3186*	0.6153	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1236*	0.2452	0.7459	200	0.25	0.0893*	0.1734	0.5271
	0.50	0.2409*	0.2488	0.6250		0.50	0.1713*	0.1759	0.4414
	0.75	0.2948	0.2559*	0.4977		0.75	0.2092	0.1809*	0.3510
	1.00	0.3125	0.2656*	0.3928		1.00	0.2215	0.1877*	0.2770
	1.25	0.3122	0.2779*	0.3097		1.25	0.2212	0.1963*	0.2184
	1.50	0.3030	0.2927*	-		1.50	0.2148	0.2065*	-
	1.75	0.2903*	0.3098	-		1.75	0.2060*	0.2184	-
	2.00	0.2763*	0.3301	-		2.00	0.1964*	0.2322	-
	2.25	0.2624*	0.3538	-		2.25	0.1870*	0.2480	-
	2.50	0.2485*	0.3855	-		2.50	0.1775*	0.2683	-
	2.75	0.2373*	0.4165	-		2.75	0.1702*	0.2907	-
	3.00	0.2267*	0.4557	-		3.00	0.1629*	0.3199	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง 'ไม่ได้' หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.9.4 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบทอกรนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบตุ้ม 10% มีการแจกแจง แบบสมมาตร และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5433*	1.7027	50	0.25	-	0.3841*	1.2058'
	0.50	0.4969*	0.5434	1.4190		0.50	0.3541*	0.3842	1.0099
	0.75	0.5982	0.5438*	1.1274		0.75	0.4255	0.3845*	0.8072
	1.00	0.6206	0.5442*	0.8813		1.00	0.4431	0.3848*	0.6371
	1.25	0.6033	0.5446*	0.6866		1.25	0.4340	0.3852*	0.5037
	1.50	0.5679	0.5452*	0.5555		1.50	0.4122	0.3856*	0.3998
	1.75	0.5254*	0.5457	-		1.75	0.3857*	0.3860	-
	2.00	0.4815*	0.5462	-		2.00	0.3580*	0.3864	-
	2.25	0.4411*	0.5466	-		2.25	0.3312*	0.3868	-
	2.50	0.4014*	0.5473	-		2.50	0.3056*	0.3873	-
	2.75	0.3647*	0.5483	-		2.75	0.2825*	0.3878	-
	3.00	0.3337*	0.5490	-		3.00	0.2622*	0.3883	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1320*	0.2716	0.8527	200	0.25	0.0952*	0.1920	0.6027
	0.50	0.2522*	0.2717	0.7145		0.50	0.1792*	0.1921	0.5049
	0.75	0.3028	0.2718*	0.5692		0.75	0.2148	0.1922*	0.4019
	1.00	0.3148	0.2721*	0.4491		1.00	0.2231	0.1924*	0.3171
	1.25	0.3080	0.2723*	0.3546		1.25	0.2182	0.1925*	0.2503
	1.50	0.2927	0.2726*	0.2821		1.50	0.2073	0.1927*	0.1991
	1.75	0.2701*	0.2729	-		1.75	0.1921*	0.1930	-
	2.00	0.2543*	0.2732	-		2.00	0.1801*	0.1932	-
	2.25	0.2351*	0.2736	-		2.25	0.1667*	0.1934	-
	2.50	0.2171*	0.2739	-		2.50	0.1538*	0.1936	-
	2.75	0.2007*	0.2743	-		2.75	0.1422*	0.1939	-
	3.00	0.1856*	0.2746	-		3.00	0.1313*	0.1941	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.9.5 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจงแบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5437*	1.7049	50	0.25	-	0.3845*	1.2058
	0.50	0.4982*	0.5478	1.4312		0.50	0.3606*	0.3873	1.0105
	0.75	0.6109	0.5554*	1.1442		0.75	0.4378	0.3962*	0.8065
	1.00	0.3435	0.5662*	0.9024		1.00	0.4598	0.3998*	0.6372
	1.25	0.6355	0.5793*	0.7092		1.25	0.4544	0.4084*	0.5034
	1.50	0.6066	0.5945*	-		1.50	0.4354	0.4181*	-
	1.75	0.5692*	0.6103	-		1.75	0.4107*	0.4288	-
	2.00	0.5322*	0.6268	-		2.00	0.3843*	0.4407	-
	2.25	0.4979*	0.3467	-		2.25	0.3583*	0.4531	-
	2.50	0.4666*	0.6600	-		2.50	0.3327*	0.4670	-
	2.75	0.4393*	0.3748	-		2.75	0.3098*	0.4824	-
	3.00	0.4184*	0.6865	-		3.00	0.2899*	0.4970	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1332*	0.2718	0.8530	200	0.25	0.0961*	0.1922	0.6028
	0.50	0.2570*	0.2738	0.7148		0.50	0.1827*	0.1936	0.5049
	0.75	0.3115	0.2775*	0.5693		0.75	0.2209	0.1962*	0.4018
	1.00	0.3267	0.2825*	0.4494		1.00	0.2315	0.1997	0.3166
	1.25	0.3226	0.2884*	0.3544		1.25	0.2285	0.2038*	0.2498
	1.50	0.3092	0.2951*	-		1.50	0.2190	0.2084*	-
	1.75	0.2922*	0.3024	-		1.75	0.2071*	0.2135	-
	2.00	0.2736*	0.3104	-		2.00	0.1943*	0.2190	-
	2.25	0.2558*	0.3189	-		2.25	0.1818*	0.2248	-
	2.50	0.2379*	0.3284	-		2.50	0.1693*	0.2314	-
	2.75	0.2218*	0.3391	-		2.75	0.1582*	0.2384	-
	3.00	0.2073*	0.3499	-		3.00	0.1479*	0.2457	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.9.6 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5443*	1.7021	50	0.25	-	0.3848*	1.2066
	0.50	0.5141*	0.5524	1.4186		0.50	0.3673*	0.3906	1.0117
	0.75	0.6309	0.5678*	1.1242		0.75	0.4508	0.4018*	0.8075
	1.00	0.6664	0.5896*	0.8816		1.00	0.4786	0.4175*	0.6369
	1.25	0.6603	0.6183*	0.6858		1.25	0.4782	0.4369*	0.5033
	1.50	0.6337*	0.6536	-		1.50	0.4639	0.4614*	-
	1.75	0.6000*	0.6934	-		1.75	0.4435*	0.4897	-
	2.00	0.5648*	0.7311	-		2.00	0.4209*	0.5219	-
	2.25	0.5358*	0.7682	-		2.25	0.3980*	0.5588	-
	2.50	0.5120*	0.8024	-		2.50	0.3760*	0.6075	-
	2.75	0.4977*	0.8229	-		2.75	0.3602*	0.6460	-
	3.00	0.4891*	0.8394	-		3.00	0.3468*	0.6828	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1345*	0.2721	0.8530	200	0.25	0.0972*	0.1924	0.6028
	0.50	0.2621*	0.2761	0.7148		0.50	0.1864*	0.1952	0.5048
	0.75	0.3208	0.2839*	0.5692		0.75	0.2277	0.2007*	0.4014
	1.00	0.3401	0.2947*	0.4492		1.00	0.2410	0.2083*	0.3168
	1.25	0.3398	0.3084*	0.3542		1.25	0.2407	0.2178*	0.2498
	1.50	0.3298	0.3248*	-		1.50	0.2338	0.2292*	-
	1.75	0.3159*	0.3438	-		1.75	0.2242*	0.2423	-
	2.00	0.3006*	0.3663	-		2.00	0.2137*	0.2577	-
	2.25	0.2855*	0.3926	-		2.25	0.2035*	0.2752	-
	2.50	0.2704*	0.4253	-		2.50	0.1931*	0.2977	-
	2.75	0.2583*	0.4621	-		2.75	0.1852*	0.3226	-
	3.00	0.2467*	0.5057	-		3.00	0.1773*	0.3550	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง "ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.9.7 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6510*	2.1323	50	0.25	-	0.4603*	1.5100
	0.50	-	0.6512*	1.7771		0.50	0.4119*	0.4604	1.2648
	0.75	0.6957	0.6516*	1.4119		0.75	0.4950	0.4607*	1.0109
	1.00	0.7218	0.6521*	1.1037		1.00	0.5155	0.4611*	0.7979
	1.25	0.7017	0.6526*	0.8599		1.25	0.5049	0.4616*	0.6308
	1.50	0.6605	0.6533*	-		1.50	0.4796	0.4621*	0.5007
	1.75	0.6111*	0.6539	-		1.75	0.4488*	0.4626	-
	2.00	0.5600*	0.6545	-		2.00	0.4165*	0.4631	-
	2.25	0.5130*	0.6550	-		2.25	0.3853*	0.4636	-
	2.50	0.4668*	0.6558	-		2.50	0.3556*	0.4642	-
	2.75	0.4242*	0.6570	-		2.75	0.3287*	0.4647	-
	3.00	0.3882*	0.6578	-		3.00	0.3051*	0.4653	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	-	0.3255*	1.0680	200	0.25	0.1107*	0.2301	0.7549
	0.50	0.2934*	0.3256	0.8949		0.50	0.2085*	0.2302	0.6323
	0.75	0.3523	0.3258*	0.7128		0.75	0.2498	0.2303*	0.5033
	1.00	0.3663	0.3261*	0.5624		1.00	0.2595	0.2305*	0.3971
	1.25	0.3583	0.3264*	0.4440		1.25	0.2538	0.2307*	0.3134
	1.50	0.3405	0.3267*	0.3533		1.50	0.2411	0.2310*	0.2493
	1.75	0.3189*	0.3271	-		1.75	0.2258*	0.2312	-
	2.00	0.2958*	0.3275	-		2.00	0.2095*	0.2315	-
	2.25	0.2735*	0.3279	-		2.25	0.1939*	0.2318	-
	2.50	0.2525*	0.3283	-		2.50	0.1789*	0.2321	-
	2.75	0.2335*	0.3287	-		2.75	0.1654*	0.2323	-
	3.00	0.2159*	0.3292	-		3.00	0.1528*	0.2326	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.9.8 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6516*	2.1351	50	0.25	-	0.4607*	1.5102
	0.50	-	0.6564*	1.7924		0.50	0.4195*	0.4641	1.2655
	0.75	0.7106	0.6657*	1.4330		0.75	0.5092	0.4705*	1.0101
	1.00	0.7486	0.6785*	1.1301		1.00	0.5348	0.4791*	0.7980
	1.25	0.7393	0.6942*	0.8881		1.25	0.5286	0.4894*	0.6304
	1.50	0.7056	0.7125*	-		1.50	0.5064	0.5011*	-
	1.75	0.6621*	0.7314	-		1.75	0.4777*	0.5139	-
	2.00	0.6191*	0.7512	-		2.00	0.4470*	0.5282	-
	2.25	0.5792*	0.7715	-		2.25	0.4168*	0.5431	-
	2.50	0.5421*	0.7910	-		2.50	0.3870*	0.5597	-
	2.75	0.5111*	0.8088	-		2.75	0.3603*	0.5782	-
	3.00	0.4867*	0.8227	-		3.00	0.3372*	0.5956	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	-	0.3258*	1.0683	200	0.25	0.1118*	0.2304	0.7550
	0.50	0.2990*	0.3281	0.8952		0.50	0.2125*	0.2320	0.6323
	0.75	0.3622	0.3326*	0.7130		0.75	0.2570	0.2351*	0.5032
	1.00	0.3800	0.3386*	0.5628		1.00	0.2693	0.2393*	0.3966
	1.25	0.3752	0.3457*	0.4439		1.25	0.2657	0.2442*	0.3128
	1.50	0.3597	0.3537*	0.3544		1.50	0.2548	0.2498*	0.2499
	1.75	0.3398*	0.3624	-		1.75	0.2408*	0.2558	-
	2.00	0.3182*	0.3720	-		2.00	0.2259*	0.2624	-
	2.25	0.2975*	0.3822	-		2.25	0.2115*	0.2694	-
	2.50	0.2768*	0.3936	-		2.50	0.1969*	0.2774	-
	2.75	0.2580*	0.4064	-		2.75	0.1839*	0.2857	-
	3.00	0.2411*	0.4194	-		3.00	0.1720*	0.2944	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง "ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.9.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจงแบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6522*	2.1316	50	0.25	-	0.4612*	1.5111
	0.50	-	0.6620*	1.7767		0.50	0.4271*	0.4681	1.2671
	0.75	0.7338	0.6805*	1.4079		0.75	0.5242	0.4816*	1.0114
	1.00	0.7751	0.7066*	1.1041		1.00	0.5567	0.5004*	0.7976
	1.25	0.7681	0.7410*	-		1.25	0.5562	0.5237*	0.6303
	1.50	0.7371*	0.7834	-		1.50	0.5395	0.5530*	-
	1.75	0.6979*	0.8310	-		1.75	0.5157*	0.5869	-
	2.00	0.6569*	0.8762	-		2.00	0.4895*	0.6255	-
	2.25	0.6232*	0.9207	-		2.25	0.4629*	0.6697	-
	2.50	0.5956*	0.9617	-		2.50	0.4373*	0.7281	-
	2.75	0.5789*	0.9863	-		2.75	0.4189*	0.7742	-
	3.00	0.5689*	1.0060	-		3.00	0.4033*	0.8183	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	-	0.3261*	1.0683	200	0.25	0.1130*	0.2306	0.7549
	0.50	0.3048*	0.3309	0.8952		0.50	0.2167*	0.2339	0.6323
	0.75	0.3731	0.3403*	0.7129		0.75	0.2648	0.2405*	0.5027
	1.00	0.3955	0.3532*	0.5626		1.00	0.2803	0.2497*	0.3968
	1.25	0.3951	0.3696*	0.4436		1.25	0.2799	0.2611*	0.3128
	1.50	0.3835*	0.3893	-		1.50	0.2719*	0.2747	-
	1.75	0.3674*	0.4120	-		1.75	0.2607*	0.2904	-
	2.00	0.3496*	0.4390	-		2.00	0.2485*	0.3088	-
	2.25	0.3320*	0.4706	-		2.25	0.2366*	0.3298	-
	2.50	0.3145*	0.5097	-		2.50	0.2246*	0.3568	-
	2.75	0.3003*	0.5539	-		2.75	0.2153*	0.3866	-
	3.00	0.2869*	0.6061	-		3.00	0.2062*	0.4254	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.9.1-4.9.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบดอกรวมอร์มอลพารามิเตอร์ $\mu = 0.0$ และ $\sigma^2 = 0.7$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าสังเกตที่ถูกคัดทิ้งแบบสุ่ม 10%, 20%, 30% มีการแจกแจงแบบสม่ำเสมอ ขนาดตัวอย่างเป็น 25, 50, 100, 200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และ 1.75-3.00 และวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25 และ 0.75-1.50 และในกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50, 100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-0.50 และ 1.75-3.00 และวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.75-1.50

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 และ 50 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และ 1.75-3.00 และวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25 และ 0.75-1.50 และในกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-0.50 และ 1.50-3.00 และวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.75-1.25

3. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-1.50 และวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 1.75-3.00 และในกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50 และ 100 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และ 1.75-3.00 และวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25 และ 0.75-1.50 และเมื่อขนาดตัวอย่างเป็น 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-0.50 และ 1.50-3.00

และวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.75-1.25

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบลอการิธึม $\mu = 0.0$ และ $\sigma^2 = 0.7$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้ง 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25, 50, 100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้โดยสรุปว่าวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อขนาดตัวอย่างมีขนาดเล็ก ($n = 25$) เวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25 และ 0.75-1.50 ส่วนวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และมีค่ามากกว่า 1.75 ($t > 1.75$) ส่วนในกรณีที่ตัวอย่างมีขนาดใหญ่ ($n = 50, 100, 200$) วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-0.50 และมีค่ามากกว่า 1.75 ($t > 1.75$) ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.75-1.50 ยกเว้นในกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% และขนาดตัวอย่างมีขนาดเล็ก ($n = 25$) ที่เวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.25-1.50 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด และเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามากกว่า 1.75 ($t > 1.75$) วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ทั้งนี้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธีเมื่อขนาดตัวอย่างมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าลดลง ส่วนกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้น และเมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 4.10.1 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.2953*	0.4900	1.4321	50	0.25	0.2221*	0.3464	1.0139
	0.50	0.4457*	0.4917	1.2665		0.50	0.3205*	0.3479	0.8994
	0.75	0.5380	0.4952*	1.0663		0.75	0.3854	0.3510*	0.7601
	1.00	0.5804	0.5011*	0.8564		1.00	0.4176	0.3562*	0.6087
	1.25	0.5756	0.5105*	0.6283		1.25	0.4160	0.3643*	0.4490
	1.50	0.5183*	0.5233	-		1.50	0.3778	0.3758*	-
	1.75	0.4166*	0.5386	-		1.75	0.3052*	0.3906	-
	2.00	0.3172*	0.5512	-		2.00	0.2158*	0.4067	-
	2.25	0.2732*	0.5565	-		2.25	0.1568*	0.4169	-
	2.50	0.2651*	0.5575	-		2.50	0.1432*	0.4192	-
	2.75	0.2645*	0.5575	-		2.75	0.1423*	0.4192	-
	3.00	0.2644*	0.5575	-		3.00	0.1422*	0.4193	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1609*	0.2450	0.7167	200	0.25	0.1144*	0.1732	0.5071
	0.50	0.2291*	0.2460	0.6349		0.50	0.1624*	0.1739	0.4494
	0.75	0.2739	0.2481*	0.5376		0.75	0.1941	0.1754*	0.3808
	1.00	0.2966	0.2518*	0.4300		1.00	0.2103	0.1780*	0.3044
	1.25	0.2957	0.2575*	0.3170		1.25	0.2096	0.1821*	0.2238
	1.50	0.2688	0.2656*	-		1.50	0.1909	0.1877*	-
	1.75	0.2186*	0.2757	-		1.75	0.1555*	0.1948	-
	2.00	0.1543*	0.2875	-		2.00	0.1105*	0.2030	-
	2.25	0.0963*	0.2987	-		2.25	0.0657*	0.2121	-
	2.50	0.0747*	0.3029	-		2.50	0.0405*	0.2177	-
	2.75	0.0729*	0.3032	-		2.75	0.0373*	0.2185	-
	3.00	0.0728*	0.3032	-		3.00	0.0372*	0.2185	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.10.2 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบตุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.4907*	1.4335	50	0.25	0.2241*	0.3469	1.0129
	0.50	0.4493*	0.4950	1.2709		0.50	0.3257*	0.3498	0.8982
	0.75	0.5525	0.5050*	1.0698		0.75	0.3950	0.3566*	0.7587
	1.00	0.6037	0.5217*	0.8600		1.00	0.4319	0.3683*	0.6069
	1.25	0.6076	0.5491*	0.6328		1.25	0.4355	0.3870*	0.4477
	1.50	0.5574*	0.5895	-		1.50	0.4008*	0.4149	-
	1.75	0.4607*	0.6412	-		1.75	0.3295*	0.4539	-
	2.00	0.3792*	0.6791	-		2.00	0.2427*	0.4963	-
	2.25	0.3487*	0.6917	-		2.25	0.1934*	0.5198	-
	2.50	0.3436*	0.6933	-		2.50	0.1842*	0.5237	-
	2.75	0.3434*	0.6934	-		2.75	0.1836*	0.5239	-
	3.00	0.3434*	0.6934	-		3.00	0.1836*	0.5239	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1619*	0.2453	0.7166	200	0.25	0.1154*	0.1734	0.5069
	0.50	0.2325*	0.2473	0.6347		0.50	0.1650*	0.1749	0.4488
	0.75	0.2805	0.2520*	0.5370		0.75	0.1987	0.1781*	0.3804
	1.00	0.3068	0.2601*	0.4299		1.00	0.2176	0.1839*	0.3040
	1.25	0.3096	0.2733*	0.3164		1.25	0.2196	0.1932*	0.2234
	1.50	0.2856*	0.2929	-		1.50	0.2030*	0.2068	-
	1.75	0.2363*	0.3195	-		1.75	0.1684*	0.2252	-
	2.00	0.1696*	0.3528	-		2.00	0.1218*	0.2481	-
	2.25	0.1146*	0.3818	-		2.25	0.0750*	0.2741	-
	2.50	0.0980*	0.3908	-		2.50	0.0528*	0.2884	-
	2.75	0.0968*	0.3912	-		2.75	0.0507*	0.2898	-
	3.00	0.0968*	0.3912	-		3.00	0.0506*	0.2899	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.10.3 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพรดิซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3010*	0.4913	1.4300	50	0.25	0.2263*	0.3473	1.0125
	0.50	0.4601*	0.4979	1.2631		0.50	0.3314*	0.3521	0.8972
	0.75	0.5677	0.5132*	1.0582		0.75	0.4053	0.3630*	0.7572
	1.00	0.6230	0.5396*	0.8464		1.00	0.4485	0.3828*	0.6061
	1.25	0.6309	0.5857*	0.6166		1.25	0.4590	0.4167*	0.4452
	1.50	0.5838*	0.6550	-		1.50	0.4302*	0.4700	-
	1.75	0.4989*	0.7379	-		1.75	0.3618*	0.5491	-
	2.00	0.4364*	0.7941	-		2.00	0.2860*	0.6291	-
	2.25	0.4175*	0.8085	-		2.25	0.2519*	0.6627	-
	2.50	0.4149*	0.8106	-		2.50	0.2464*	0.6670	-
	2.75	0.4148*	0.8108	-		2.75	0.2462*	0.6672	-
	3.00	0.4148*	0.8108	-		3.00	0.2462*	0.6672	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1633*	0.2455	0.7164	200	0.25	0.1162*	0.1736	0.5068
	0.50	0.2360*	0.2488	0.6346		0.50	0.1674*	0.1759	0.4488
	0.75	0.2877	0.2564*	0.5368		0.75	0.2037	0.1811*	0.3801
	1.00	0.3186	0.2701*	0.4294		1.00	0.2258	0.1909*	0.3036
	1.25	0.3266	0.2938*	0.3153		1.25	0.2315	0.2073*	0.2229
	1.50	0.3073*	0.3310	-		1.50	0.2184*	0.2328	-
	1.75	0.2600*	0.3862	-		1.75	0.1860*	0.2710	-
	2.00	0.1939*	0.4601	-		2.00	0.1387*	0.3262	-
	2.25	0.1484*	0.5135	-		2.25	0.0925*	0.3877	-
	2.50	0.1376*	0.5245	-		2.50	0.0766*	0.4107	-
	2.75	0.1371*	0.5251	-		2.75	0.0757*	0.4119	-
	3.00	0.1371*	0.5251	-		3.00	0.0757*	0.4119	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.10.4 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5437*	1.6378	50	0.25	-	0.3845*	1.1595
	0.50	0.4850*	0.5456	1.4483		0.50	0.3487*	0.3861	1.0286
	0.75	0.5854	0.5495*	1.2194		0.75	0.4194	0.3895*	0.8692
	1.00	0.6316	0.5561*	0.9794		1.00	0.4544	0.3953*	0.6961
	1.25	0.6264	0.5664*	0.7186		1.25	0.4527	0.4043*	0.5135
	1.50	0.5640*	0.5807	-		1.50	0.4111*	0.4170	-
	1.75	0.4534*	0.5977	-		1.75	0.3321*	0.4335	-
	2.00	0.3452*	0.6117	-		2.00	0.2348*	0.4513	-
	2.25	0.2973*	0.6175	-		2.25	0.1706*	0.4626	-
	2.50	0.2885*	0.6186	-		2.50	0.1559*	0.4651	-
	2.75	0.2878*	0.6187	-		2.75	0.1549*	0.4652	-
	3.00	0.2877*	0.6187	-		3.00	0.1547*	0.4653	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1750*	0.2718	0.8196	200	0.25	0.1244*	0.1922	0.5800
	0.50	0.2493*	0.2730	0.7261		0.50	0.1768*	0.1930	0.5139
	0.75	0.2981	0.2753*	0.6148		0.75	0.2112	0.1947*	0.4355
	1.00	0.3228	0.2794*	0.4918		1.00	0.2288	0.1975*	0.3481
	1.25	0.3217	0.2858*	0.3625		1.25	0.2281	0.2020*	0.2559
	1.50	0.2926*	0.2947	-		1.50	0.2077*	0.2083	-
	1.75	0.2379*	0.3060	-		1.75	0.1692*	0.2162	-
	2.00	0.1680*	0.3190	-		2.00	0.1203*	0.2253	-
	2.25	0.1048*	0.3315	-		2.25	0.0715*	0.2354	-
	2.50	0.0813*	0.3361	-		2.50	0.0440*	0.2416	-
	2.75	0.0793*	0.3365	-		2.75	0.0406*	0.2424	-
	3.00	0.0793*	0.3365	-		3.00	0.0405*	0.2425	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.10.5 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทั้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5445*	1.6394	50	0.25	0.2439*	0.3849	1.1584
	0.50	0.4890*	0.5493	1.4533		0.50	0.3544*	0.3882	1.0272
	0.75	0.6012	0.5604*	1.2234		0.75	0.4299	0.3957*	0.8676
	1.00	0.6569	0.5789*	0.9834		1.00	0.4700	0.4087*	0.6940
	1.25	0.6612	0.6094*	0.7237		1.25	0.4739	0.4294*	0.5120
	1.50	0.6066*	0.6542	-		1.50	0.4362*	0.4604	-
	1.75	0.5014*	0.7116	-		1.75	0.3586*	0.5037	-
	2.00	0.4127*	0.7536	-		2.00	0.2642*	0.5508	-
	2.25	0.3794*	0.7675	-		2.25	0.2104*	0.5769	-
	2.50	0.3739*	0.7693	-		2.50	0.2004*	0.5812	-
	2.75	0.3737*	0.7694	-		2.75	0.1998*	0.5813	-
	3.00	0.3737*	0.7694	-		3.00	0.1998*	0.5813	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1762*	0.2722	0.8195	200	0.25	0.1255*	0.1924	0.5797
	0.50	0.2530*	0.2745	0.7259		0.50	0.1796*	0.1941	0.5133
	0.75	0.3053	0.2796*	0.6142		0.75	0.2162	0.1976*	0.4351
	1.00	0.3339	0.2887*	0.4917		1.00	0.2368	0.2041*	0.3477
	1.25	0.3370	0.3033*	0.3619		1.25	0.2390	0.2144*	0.2554
	1.50	0.3108*	0.3250	-		1.50	0.2208*	0.2295	-
	1.75	0.2571*	0.3546	-		1.75	0.1832*	0.2499	-
	2.00	0.1845*	0.3915	-		2.00	0.1325*	0.2754	-
	2.25	0.1247*	0.4237	-		2.25	0.0816*	0.3042	-
	2.50	0.1066*	0.4337	-		2.50	0.0574*	0.3200	-
	2.75	0.1053*	0.4342	-		2.75	0.0551*	0.3216	-
	3.00	0.1053*	0.4342	-		3.00	0.0551*	0.3216	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง 'ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.10.6 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพอริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5451*	1.6354	50	0.25	0.2463*	0.3854	1.1579
	0.50	0.5007*	0.5525	1.4444		0.50	0.3606*	0.3907	1.0260
	0.75	0.6178	0.5695*	1.2101		0.75	0.4410	0.4028*	0.8660
	1.00	0.6780	0.5988*	0.9680		1.00	0.4880	0.4248*	0.6932
	1.25	0.6866	0.6499*	0.7052		1.25	0.4995	0.4624*	0.5091
	1.50	0.6353*	0.7269	-		1.50	0.4682*	0.5216	-
	1.75	0.5430*	0.8188	-		1.75	0.3937*	0.6094	-
	2.00	0.4750*	0.8812	-		2.00	0.3112*	0.6981	-
	2.25	0.4543*	0.8972	-		2.25	0.2741*	0.7354	-
	2.50	0.4515*	0.8995	-		2.50	0.2681*	0.7402	-
	2.75	0.4514*	0.8997	-		2.75	0.2679*	0.7403	-
	3.00	0.4514*	0.8997	-		3.00	0.2679*	0.7403	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1777*	0.2725	0.8193	200	0.25	0.1264*	0.1927	0.5796
	0.50	0.2568*	0.2761	0.7258		0.50	0.1822*	0.1952	0.5132
	0.75	0.3130	0.2845*	0.6139		0.75	0.2217	0.2010*	0.4347
	1.00	0.3467	0.2998*	0.4911		1.00	0.2457	0.2118*	0.3472
	1.25	0.3554	0.3260*	0.3605		1.25	0.2519	0.2300*	0.2549
	1.50	0.3344*	0.3674	-		1.50	0.2376*	0.2584	-
	1.75	0.2829*	0.4286	-		1.75	0.2024*	0.3007	-
	2.00	0.2110*	0.5106	-		2.00	0.1509*	0.3619	-
	2.25	0.1615*	0.5698	-		2.25	0.1007*	0.4302	-
	2.50	0.1497*	0.5820	-		2.50	0.0834*	0.4557	-
	2.75	0.1492*	0.5827	-		2.75	0.0824*	0.4571	-
	3.00	0.1492*	0.5827	-		3.00	0.0824*	0.4571	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.10.7 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพรดิซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง แบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6515*	2.0512	50	0.25	0.2810*	0.4608	1.4521
	0.50	-	0.6538*	1.8139		0.50	0.4055*	0.4627	1.2882
	0.75	0.6807	0.6586*	1.5271		0.75	0.4877	0.4668*	1.0886
	1.00	0.7344	0.6665*	1.2266		1.00	0.5283	0.4738*	0.8718
	1.25	0.7284	0.6789*	-		1.25	0.5263	0.4845*	0.6431
	1.50	0.6558*	0.6960	-		1.50	0.4780*	0.4998	-
	1.75	0.5272*	0.7163	-		1.75	0.3862*	0.5195	-
	2.00	0.4013	0.7331	0.1728*		2.00	0.2730*	0.5409	-
	2.25	0.3457	0.7401	0.1171*		2.25	0.1984*	0.5544	-
	2.50	0.3355	0.7414	0.1078*		2.50	0.1812*	0.5575	-
	2.75	0.3347	0.7415	0.1071*		2.75	0.1800*	0.5576	-
	3.00	0.3345	0.7415	0.1070*		3.00	0.1799*	0.5576	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2035*	0.3258	1.0265	200	0.25	0.1447*	0.2304	0.7263
	0.50	0.2899*	0.3271	0.9094		0.50	0.2055*	0.2313	0.6436
	0.75	0.3466	0.3300*	0.7699		0.75	0.2455	0.2333*	0.5455
	1.00	0.3753	0.3349*	0.6159		1.00	0.2661	0.2367*	0.4359
	1.25	0.3741	0.3425*	0.4540		1.25	0.2652	0.2421*	0.3205
	1.50	0.3402*	0.3532	-		1.50	0.2415*	0.2496	-
	1.75	0.2766*	0.3667	-		1.75	0.1968*	0.2591	-
	2.00	0.1843*	0.3823	-		2.00	0.1399*	0.2700	-
	2.25	0.1218*	0.3973	-		2.25	0.0831*	0.2821	-
	2.50	0.0946*	0.4028	-		2.50	0.0512*	0.2895	-
	2.75	0.0922*	0.4032	-		2.75	0.0472*	0.2905	-
	3.00	0.0921*	0.4033	-		3.00	0.0471*	0.2906	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.10.8 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจงแบบสมมาตร และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6525*	2.0532	50	0.25	0.2836*	0.4613	1.4507
	0.50	-	0.6583*	1.8201		0.50	0.4121*	0.4653	1.2864
	0.75	0.6991	0.6716*	1.5322		0.75	0.4998	0.4743*	1.0866
	1.00	0.7639	0.6938*	1.2317		1.00	0.5465	0.4898*	0.8692
	1.25	0.7688	0.7303*	-		1.25	0.5510	0.5145*	0.6412
	1.50	0.7054*	0.7841	-		1.50	0.5072*	0.5518	-
	1.75	0.5830*	0.8528	-		1.75	0.4169*	0.6037	-
	2.00	0.4799	0.9032	0.1969*		2.00	0.3071*	0.6601	-
	2.25	0.4412	0.9199	0.1541*		2.25	0.2447*	0.6914	-
	2.50	0.4348	0.9220	0.1479*		2.50	0.2331*	0.6965	-
	2.75	0.4345	0.9221	0.1477*		2.75	0.2323*	0.6967	-
	3.00	0.4345	0.9221	0.1477*		3.00	0.2323*	0.6967	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2048*	0.3262	1.0263	200	0.25	0.1459*	0.2306	0.7260
	0.50	0.2941*	0.3289	0.9090		0.50	0.2088*	0.2326	0.6428
	0.75	0.3550	0.3351*	0.7692		0.75	0.2514	0.2369*	0.5449
	1.00	0.3882	0.3459*	0.6158		1.00	0.2753	0.2445*	0.4354
	1.25	0.3918	0.3635*	0.4532		1.25	0.2779	0.2570*	0.3199
	1.50	0.3614*	0.3895	-		1.50	0.2568*	0.2750	-
	1.75	0.2990*	0.4249	-		1.75	0.2130*	0.2995	-
	2.00	0.2146*	0.4693	-		2.00	0.1541*	0.3300	-
	2.25	0.1449*	0.5078	-		2.25	0.0949*	0.3646	-
	2.50	0.1240*	0.5198	-		2.50	0.0668*	0.3835	-
	2.75	0.1225*	0.5203	-		2.75	0.0641*	0.3854	-
	3.00	0.1225*	0.5203	-		3.00	0.0641*	0.3855	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.10.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจงแบบสม่ำเสมอ และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6533*	2.0482	50	0.25	0.2864*	0.4619	1.4501
	0.50	-	0.6621*	1.8090		0.50	0.4193*	0.4683	1.2850
	0.75	0.7184	0.6825*	1.5155		0.75	0.5128	0.4828*	1.0845
	1.00	0.7884	0.7176*	1.2123		1.00	0.5674	0.5091*	0.8681
	1.25	0.7984	0.7789*	-		1.25	0.5808	0.5542*	0.6376
	1.50	0.7388*	0.8711	-		1.50	0.5444*	0.6251	-
	1.75	0.6314*	0.9813	-		1.75	0.4578*	0.7303	-
	2.00	0.5523	1.0561	0.2199*		2.00	0.3619*	0.8367	-
	2.25	0.5283	1.0753	0.1902*		2.25	0.3188*	0.8813	-
	2.50	0.5250	1.0781	0.1863*		2.50	0.3117*	0.8871	-
	2.75	0.5249	1.0782	0.1862*		2.75	0.3115*	0.8873	-
	3.00	0.5249	1.0782	0.1862*		3.00	0.3115*	0.8873	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2066*	0.3265	1.0261	200	0.25	0.1469*	0.2309	0.7259
	0.50	0.2986*	0.3309	0.9089		0.50	0.2118*	0.2339	0.6428
	0.75	0.3640	0.3409*	0.7688		0.75	0.2578	0.2409*	0.5444
	1.00	0.4031	0.3593*	0.6151		1.00	0.2857	0.2538*	0.4348
	1.25	0.4133	0.3907*	0.4515		1.25	0.2929	0.2756*	0.3192
	1.50	0.3888*	0.4403	-		1.50	0.2763*	0.3097	-
	1.75	0.3290*	0.5136	-		1.75	0.2354*	0.3604	-
	2.00	0.2453*	0.6119	-		2.00	0.1754*	0.4338	-
	2.25	0.1877*	0.6829	-		2.25	0.1170*	0.5156	-
	2.50	0.1741*	0.6976	-		2.50	0.0970*	0.5462	-
	2.75	0.1734*	0.6984	-		2.75	0.0958*	0.5478	-
	3.00	0.1734*	0.6984	-		3.00	0.0958*	0.5478	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.10.1-4.10.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณ จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบกอมพริคซ์พาราเมตริก $B = 0.30$ และ $C = 3.50$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าสังเกตที่ถูก คัดทิ้งแบบสุ่ม 10%, 20%, 30% มีการแจกแจงแบบสม่ำเสมอ ขนาดตัวอย่างเป็น 25, 50, 100, 200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25, 50, 100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความ ยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-0.50 และ 1.50- 3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของ การอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.75-1.25

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วง ความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และ 1.50-3.00 ส่วนวิธีการ ประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่า เท่ากับ 0.25 และ 0.75-1.25 ในกรณีขนาดตัวอย่างเป็น 50, 100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะ ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-0.50 และ 1.50-3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่ม เมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.75-1.25

3. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของ ช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-1.75 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-1.25 ส่วนวิธี การประมาณ R จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่า เป็น 2.00-3.00 ส่วนในกรณีขนาดตัวอย่างเป็น 50, 100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่า ความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-0.50 และ 1.50-3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่มเมื่อ เวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.75-1.25

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบกอมพริคซ์พาราเมตริก $B = 0.30$ และ $C = 3.50$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุ่ม ที่ระดับค่า สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้ง 10%, 20%

และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้โดยรวมว่าวิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าน้อย ๆ ($t \leq 0.50$) และเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามาก ($t > 1.50$) สำหรับเวลาของการอยู่รอดที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.75-1.25 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ยกเว้นในกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% และขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) ที่เวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.25-1.25 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ส่วนกรณีที่เวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 1.50-1.75 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด และที่เวลาของการอยู่รอดมีค่ามาก ๆ ($t > 2.00$) วิธีการประมาณ R จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ทั้งนี้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธีเมื่อขนาดตัวอย่างมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าลดลง ส่วนกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้น และเมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.11.1 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3546*	0.4904	1.3795	50	0.25	0.2612*	0.3468	0.9769
	0.50	0.5291	0.4942*	1.0895		0.50	0.3792	0.3501*	0.7754
	0.75	0.5812	0.5009*	0.8131		0.75	0.4181	0.3558*	0.5804
	1.00	0.5633	0.5105*	0.5705		1.00	0.4084	0.3641*	0.4113
	1.25	0.5034*	0.5221	-		1.25	0.3689*	0.3745	-
	1.50	0.4266*	0.5349	-		1.50	0.3141*	0.3867	-
	1.75	0.3554*	0.5463	-		1.75	0.2571*	0.3991	-
	2.00	0.3061*	0.5540	-		2.00	0.2063*	0.4114	-
	2.25	0.2830*	0.5575	-		2.25	0.1730*	0.4192	-
	2.50	0.2726*	0.5591	-		2.50	0.1560*	0.4236	-
	2.75	0.2689*	0.5595	-		2.75	0.1493*	0.4250	-
	3.00	0.2680*	0.5597	-		3.00	0.1472*	0.4256	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1873*	0.2452	0.6909	200	0.25	0.1330*	0.1734	0.4888
	0.50	0.2695	0.2475*	0.5490		0.50	0.1908	0.1750*	0.3891
	0.75	0.2969	0.2515*	0.4100		0.75	0.2105	0.1778*	0.2900
	1.00	0.2899	0.2574*	0.2894		1.00	0.2055	0.1819*	0.2045
	1.25	0.2623*	0.2646	-		1.25	0.1862*	0.1869	-
	1.50	0.2242*	0.2729	-		1.50	0.1596*	0.1927	-
	1.75	0.1843*	0.2817	-		1.75	0.1315*	0.1990	-
	2.00	0.1461*	0.2915	-		2.00	0.1049*	0.2056	-
	2.25	0.1143*	0.3004	-		2.25	0.0812*	0.2125	-
	2.50	0.0931*	0.3071	-		2.50	0.0620*	0.2195	-
	2.75	0.0820*	0.3104	-		2.75	0.0491*	0.2250	-
	3.00	0.0788*	0.3118	-		3.00	0.0428*	0.2275	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.11.2 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลต์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3562*	0.4920	1.3824	50	0.25	0.2638*	0.3478	0.9771
	0.50	0.5415	0.5027*	1.0960		0.50	0.3878	0.3552*	0.7756
	0.75	0.6051	0.5223*	0.8204		0.75	0.4327	0.3689*	0.5794
	1.00	0.5971	0.5518*	0.5791		1.00	0.4279	0.3888*	0.4097
	1.25	0.5438*	0.5890	-		1.25	0.3915*	0.4148	-
	1.50	0.4728*	0.6305	-		1.50	0.3383*	0.4464	-
	1.75	0.4129*	0.6644	-		1.75	0.2813*	0.4808	-
	2.00	0.3753*	0.6833	-		2.00	0.2350*	0.5092	-
	2.25	0.3587*	0.6913	-		2.25	0.2088*	0.5254	-
	2.50	0.3523*	0.6947	-		2.50	0.1974*	0.5327	-
	2.75	0.3506*	0.6951	-		2.75	0.1933*	0.5351	-
3.00	0.3499*	0.6953	-	3.00	0.1922*	0.5357	-		
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1890*	0.2459	0.6912	200	0.25	0.1344*	0.1739	0.4888
	0.50	0.2755	0.2510*	0.5494		0.50	0.1951	0.1774*	0.3891
	0.75	0.3075	0.2605*	0.4108		0.75	0.2180	0.1842*	0.2901
	1.00	0.3043	0.2744*	0.2903		1.00	0.2158	0.1940*	0.2046
	1.25	0.2792*	0.2923	-		1.25	0.1982*	0.2064	-
	1.50	0.2423*	0.3138	-		1.50	0.1726*	0.2213	-
	1.75	0.2018*	0.3386	-		1.75	0.1444*	0.2379	-
	2.00	0.1631*	0.3640	-		2.00	0.1167*	0.2562	-
	2.25	0.1330*	0.3859	-		2.25	0.0920*	0.2759	-
	2.50	0.1156*	0.4002	-		2.50	0.0734*	0.2937	-
	2.75	0.1076*	0.4067	-		2.75	0.0623*	0.3046	-
3.00	0.1051*	0.4087	-	3.00	0.0578*	0.3095	-		

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.11.3 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3661*	0.4936	1.3774	50	0.25	0.2677*	0.3490	0.9766
	0.50	0.5574	0.5112*	1.0853		0.50	0.3986	0.3618*	0.7747
	0.75	0.6268	0.5443*	0.8069		0.75	0.4514	0.3861*	0.5797
	1.00	0.6222	0.5946*	0.6041		1.00	0.4534	0.4232*	0.4287
	1.25	0.5717*	0.6597	-		1.25	0.4219*	0.4725	-
	1.50	0.5071*	0.7240	-		1.50	0.3706*	0.5327	-
	1.75	0.4578*	0.7708	-		1.75	0.3175*	0.5967	-
	2.00	0.4327*	0.7942	-		2.00	0.2810*	0.6394	-
	2.25	0.4226*	0.8019	-		2.25	0.2630*	0.6600	-
	2.50	0.4184*	0.8046	-		2.50	0.2549*	0.6679	-
	2.75	0.4173*	0.8053	-		2.75	0.2523*	0.6706	-
	3.00	0.4171*	0.8053	-		3.00	0.2519*	0.6708	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1910*	0.2467	0.6917	200	0.25	0.1361*	0.1744	0.4889
	0.50	0.2829	0.2555*	0.5496		0.50	0.2004	0.1805*	0.3891
	0.75	0.3207	0.2724*	0.4108		0.75	0.2274	0.1925*	0.2902
	1.00	0.3227	0.2981*	0.2998		1.00	0.2288	0.2103*	0.2147
	1.25	0.3013*	0.3323	-		1.25	0.2141*	0.2338	-
	1.50	0.2660*	0.3751	-		1.50	0.1899*	0.2630	-
	1.75	0.2259*	0.4251	-		1.75	0.1620*	0.2980	-
	2.00	0.1881*	0.4752	-		2.00	0.1337*	0.3381	-
	2.25	0.1628*	0.5102	-		2.25	0.1088*	0.3792	-
	2.50	0.1498*	0.5279	-		2.50	0.0920*	0.4080	-
	2.75	0.1448*	0.5346	-		2.75	0.0839*	0.4220	-
	3.00	0.1432*	0.5362	-		3.00	0.0814*	0.4266	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง 'ไม่ได้' หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.11.4 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3859*	0.5442	1.5777	50	0.25	0.2843*	0.3849	1.1172
	0.50	0.5758	0.5484*	1.2459		0.50	0.4126	0.3885*	0.8868
	0.75	0.6325	0.5559*	0.9299		0.75	0.4549	0.3849*	0.6638
	1.00	0.6130	0.5665*	0.6524		1.00	0.4444	0.4041*	0.4703
	1.25	0.5478*	0.5793	-		1.25	0.4015*	0.4156	0.4165
	1.50	0.4642*	0.5936	-		1.50	0.3418*	0.4291	-
	1.75	0.3867*	0.6063	-		1.75	0.2798*	0.4428	-
	2.00	0.3331*	0.6148	-		2.00	0.2245*	0.4565	-
	2.25	0.3080*	0.6186	-		2.25	0.1883*	0.4652	-
	2.50	0.2967*	0.6204	-		2.50	0.1697*	0.4701	-
	2.75	0.2926*	0.6209	-		2.75	0.1625*	0.4717	-
	3.00	0.2916*	0.6211	-		3.00	0.1602*	0.4723	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2038*	0.2721	0.7901	200	0.25	0.1447*	0.1924	0.5589
	0.50	0.2932	0.2746*	0.6278		0.50	0.2076	0.1941*	0.4450
	0.75	0.3231	0.2791*	0.4689		0.75	0.2291	0.1973*	0.3316
	1.00	0.3155	0.2856*	0.3310		1.00	0.2237	0.2018*	0.2339
	1.25	0.2854*	0.2936	-		1.25	0.2026*	0.2074	-
	1.50	0.2440*	0.3029	-		1.50	0.1736*	0.2138	-
	1.75	0.2006*	0.3126	-		1.75	0.1431*	0.2208	-
	2.00	0.1590*	0.3234	-		2.00	0.1142*	0.2281	-
	2.25	0.1244*	0.3334	-		2.25	0.0884*	0.2358	-
	2.50	0.1013*	0.3408	-		2.50	0.0675*	0.2436	-
	2.75	0.0892*	0.3445	-		2.75	0.0534*	0.2496	-
	3.00	0.0846*	0.3460	-		3.00	0.0466*	0.2525	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.11.5 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3876*	0.5459	1.5810	50	0.25	0.2871*	0.3859	1.1174
	0.50	0.5893	0.5579*	1.2534		0.50	0.4220	0.3942*	0.8870
	0.75	0.6584	0.5796*	0.9383		0.75	0.4708	0.4094*	0.6627
	1.00	0.6498	0.6123*	0.6622		1.00	0.4656	0.4315*	0.4685
	1.25	0.5918*	0.6536	-		1.25	0.4260*	0.4603	-
	1.50	0.5145*	0.6997	-		1.50	0.3682*	0.4953	-
	1.75	0.4493*	0.7372	-		1.75	0.3061*	0.5335	-
	2.00	0.4084*	0.7582	-		2.00	0.2557*	0.5651	-
	2.25	0.3903*	0.7671	-		2.25	0.2272*	0.5831	-
	2.50	0.3834*	0.7709	-		2.50	0.2148*	0.5911	-
	2.75	0.3816*	0.7713	-		2.75	0.2104*	0.5937	-
	3.00	0.3807*	0.7716	-		3.00	0.2092*	0.5945	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2057*	0.2729	0.7905	200	0.25	0.1463*	0.1929	0.5590
	0.50	0.2998	0.2785*	0.6283		0.50	0.2123	0.1969*	0.4450
	0.75	0.3346	0.2891*	0.4697		0.75	0.2372	0.2044*	0.3318
	1.00	0.3311	0.3045*	0.3320		1.00	0.2349	0.2153*	0.2340
	1.25	0.3038*	0.3243	-		1.25	0.2157*	0.2291	-
	1.50	0.2637*	0.3482	-		1.50	0.1878*	0.2456	-
	1.75	0.2196*	0.3757	-		1.75	0.1571*	0.2640	-
	2.00	0.1774*	0.4040	-		2.00	0.1270*	0.2843	-
	2.25	0.1447*	0.4282	-		2.25	0.1001*	0.3062	-
	2.50	0.1258*	0.4441	-		2.50	0.0799*	0.3259	-
	2.75	0.1171*	0.4513	-		2.75	0.0678*	0.3380	-
	3.00	0.1143*	0.4536	-		3.00	0.0629*	0.3435	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณไว้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นไว้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.11.6 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลต์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3984*	0.5477	1.5752	50	0.25	0.2913*	0.3873	1.1168
	0.50	0.6066	0.5672*	1.2412		0.50	0.4338	0.4015*	0.8860
	0.75	0.6821	0.6040*	0.9228		0.75	0.4912	0.4284*	0.6629
	1.00	0.6771	0.6598*	0.6451		1.00	0.4934	0.4696*	0.4774
	1.25	0.6222*	0.7320	-		1.25	0.4591*	0.5244	-
	1.50	0.5519*	0.8034	-		1.50	0.4033*	0.5912	-
	1.75	0.4982*	0.8553	-		1.75	0.3452*	0.6621	-
	2.00	0.4709*	0.8813	-		2.00	0.3058*	0.7096	-
	2.25	0.4599*	0.8899	-		2.25	0.2862*	0.7324	-
	2.50	0.4553*	0.8929	-		2.50	0.2774*	0.7412	-
	2.75	0.4541*	0.8936	-		2.75	0.2746*	0.7441	-
	3.00	0.4539*	0.8937	-		3.00	0.2741*	0.7444	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2079*	0.2737	0.7910	200	0.25	0.1481*	0.1936	0.5591
	0.50	0.3079	0.2835*	0.6286		0.50	0.2181	0.2003*	0.4449
	0.75	0.3490	0.3023*	0.4698		0.75	0.2474	0.2136*	0.3319
	1.00	0.3512	0.3308*	0.3314		1.00	0.2490	0.2334*	0.2341
	1.25	0.3279*	0.3687	-		1.25	0.2330*	0.2595	-
	1.50	0.2894*	0.4163	-		1.50	0.2067*	0.2919	-
	1.75	0.2459*	0.4717	-		1.75	0.1763*	0.3307	-
	2.00	0.2047*	0.5273	-		2.00	0.1455*	0.3752	-
	2.25	0.1772*	0.5661	-		2.25	0.1184*	0.4208	-
	2.50	0.1630*	0.5858	-		2.50	0.1001*	0.4527	-
	2.75	0.1575*	0.5932	-		2.75	0.0913*	0.4683	-
	3.00	0.1558*	0.5950	-		3.00	0.0886*	0.4734	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง 'ไม่ได้' หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.11.7 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลต์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6521*	1.9759	50	0.25	0.3305*	0.4613	1.3991
	0.50	0.6695	0.6572*	1.5603		0.50	0.4798	0.4656*	1.1106
	0.75	0.7354	0.6662*	1.1646		0.75	0.5290	0.4732*	0.8313
	1.00	0.7127	0.6790*	-		1.00	0.5167	0.4843*	0.5890
	1.25	0.6370*	0.6943	-		1.25	0.4668*	0.4981	-
	1.50	0.5398*	0.7114	-		1.50	0.3974*	0.5143	-
	1.75	0.4497*	0.7266	-		1.75	0.3253*	0.5307	-
	2.00	0.3873	0.7368	0.1570*		2.00	0.2610*	0.5471	-
	2.25	0.3581	0.7414	0.1275*		2.25	0.2189*	0.5575	-
	2.50	0.3450	0.7435	0.1153*		2.50	0.1974*	0.5634	-
	2.75	0.3403	0.7442	0.1110*		2.75	0.1889*	0.5653	-
	3.00	0.3391	0.7444	0.1100*		3.00	0.1862*	0.5661	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2370*	0.3261	0.9895	200	0.25	0.1683*	0.2306	0.7000
	0.50	0.3410	0.3291*	0.7863		0.50	0.2414	0.2327*	0.5573
	0.75	0.3757	0.3345*	0.5872		0.75	0.2664	0.2365*	0.4153
	1.00	0.3668	0.3423*	0.4145		1.00	0.2601	0.2419*	0.2929
	1.25	0.3319*	0.3519	-		1.25	0.2356*	0.2486	-
	1.50	0.2837*	0.3630	-		1.50	0.2019*	0.2563	-
	1.75	0.2332*	0.3746	-		1.75	0.1664*	0.2646	-
	2.00	0.1732*	0.3876	-		2.00	0.1328*	0.2734	-
	2.25	0.1447*	0.3995	-		2.25	0.0932*	0.2826	-
	2.50	0.1178*	0.4085	-		2.50	0.0785*	0.2920	-
	2.75	0.1037*	0.4128	-		2.75	0.0621*	0.2992	-
	3.00	0.0984*	0.4146	-		3.00	0.0541*	0.3026	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง 'ไม่ได้' หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.11.8 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6542*	1.9800	50	0.25	0.3338*	0.4625	1.3994
	0.50	0.6852	0.6686*	1.5697		0.50	0.4906	0.4724*	1.1109
	0.75	0.7657	0.6947*	1.1750		0.75	0.5475	0.4906*	0.8299
	1.00	0.7555	0.7339*	-		1.00	0.5415	0.5171*	0.5867
	1.25	0.6882*	0.7834	-		1.25	0.4954*	0.5571	-
	1.50	0.5983*	0.8385	-		1.50	0.4281*	0.5937	-
	1.75	0.5225	0.8835	0.2499*		1.75	0.3559*	0.6394	-
	2.00	0.4749	0.9087	0.1894*		2.00	0.2973*	0.6772	-
	2.25	0.4539	0.9194	0.1657*		2.25	0.2642*	0.6988	-
	2.50	0.4458	0.9239	0.1568*		2.50	0.2642*	0.6988	-
	2.75	0.4437	0.9244	0.1548*		2.75	0.2497*	0.7084	-
	3.00	0.4427	0.9247	0.1539*		3.00	0.2446*	0.7116	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2391*	0.3270	0.9900	200	0.25	0.1701*	0.2312	0.7001
	0.50	0.3486	0.3338*	0.7868		0.50	0.2468	0.2359*	0.5574
	0.75	0.3890	0.3465*	0.5883		0.75	0.2758	0.2449*	0.4155
	1.00	0.3850	0.3650*	0.4158		1.00	0.2731	0.2580*	0.2931
	1.25	0.3533*	0.3887	-		1.25	0.2508*	0.2745	-
	1.50	0.3066*	0.4173	-		1.50	0.2183*	0.2843	-
	1.75	0.2553*	0.4503	-		1.75	0.1827*	0.3164	-
	2.00	0.2063*	0.4841	-		2.00	0.1477*	0.3407	-
	2.25	0.1686*	0.5132	-		2.25	0.1164*	0.3670	-
	2.50	0.1462*	0.5323	-		2.50	0.0929*	0.3906	-
	2.75	0.1362*	0.5409	-		2.75	0.0789*	0.4050	-
	3.00	0.1329*	0.5436	-		3.00	0.0732*	0.4117	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.11.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบไวบูลล์ (1.00,1.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6564*	1.9728	50	0.25	-	0.4641*	1.3987
	0.50	0.7054	0.6798*	1.5545		0.50	0.5044	0.4811*	1.1096
	0.75	0.7932	0.7239*	1.1557		0.75	0.5711	0.5135*	0.8302
	1.00	0.7874	0.7908*	-		1.00	0.5737	0.5628*	0.5854
	1.25	0.7235*	0.8773	-		1.25	0.5338*	0.6284	-
	1.50	0.6418*	0.9629	-		1.50	0.4689*	0.7085	-
	1.75	0.5794	1.0251	0.2594*		1.75	0.4013*	0.7935	-
	2.00	0.5476	1.0562	0.2141*		2.00	0.3556*	0.8504	-
	2.25	0.5348	1.0665	0.1985*		2.25	0.3327*	0.8777	-
	2.50	0.5295	1.0701	0.1926*		2.50	0.3226*	0.8883	-
	2.75	0.5281	1.0710	0.1910*		2.75	0.3193*	0.8918	-
3.00	0.5278	1.0710	0.1908*	3.00	0.3187*	0.8922	-		
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2417*	0.3281	0.9907	200	0.25	0.1722*	0.2320	0.7002
	0.50	0.3580	0.3398*	0.7872		0.50	0.2536	0.2401*	0.5572
	0.75	0.4058	0.3623*	0.5883		0.75	0.2877	0.2559*	0.4157
	1.00	0.4084	0.3964*	0.4150		1.00	0.2895	0.2797*	0.2932
	1.25	0.3813*	0.4419	-		1.25	0.2709*	0.3110	-
	1.50	0.3365*	0.4989	-		1.50	0.2403*	0.3498	-
	1.75	0.2859*	0.5653	-		1.75	0.2049*	0.3964	-
	2.00	0.2380*	0.6320	-		2.00	0.1692*	0.4497	-
	2.25	0.2060*	0.6785	-		2.25	0.1376*	0.5043	-
	2.50	0.1895*	0.7020	-		2.50	0.1164*	0.5426	-
	2.75	0.1831*	0.7110	-		2.75	0.1062*	0.5612	-
3.00	0.1812*	0.7131	-	3.00	0.1030*	0.5674	-		

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.11.1-4.11.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณ จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบไวบูลต์พารามิเตอร์ $\lambda = 1.00$ และ $\gamma = 1.50$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าสังเกตที่ถูกคัดทิ้งแบบสุ่ม 10%, 20%, 30% มีการแจกแจงแบบเอกซ์โพเนนเชียล ขนาดตัวอย่างเป็น 25, 50, 100, 200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% และ 95% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้ง 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่าง 25, 50, 100 และ 200 วิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25 และ 1.25-3.00 และวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50-1.00

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้ง 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-1.00 และวิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 1.25-1.75 ส่วนวิธีการประมาณ R จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 2.00-3.00 ในกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50, 100 และ 200 วิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25 และ 1.25-3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.50-1.00

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบไวบูลต์พารามิเตอร์ $\lambda = 1.00$ และ $\gamma = 1.50$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้ง 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25, 50, 100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้โดยรวมว่าวิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าน้อย ๆ ($t = 0.25$) และเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามาก ($t > 1.25$) สำหรับเวลาของการอยู่รอดที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.50-1.00 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ยกเว้นในกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% และขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) ที่เวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.25-1.00 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด และเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 1.25-1.75 วิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด และเมื่อ

เวลาของการอยู่รอดมีค่ามาก ๆ ($t > 2.00$) วิธีการประมาณ R จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุด ทั้งนี้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธีเมื่อขนาดตัวอย่างมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าลดลง ส่วนกรณีที่สำคัญที่สุดของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้น และเมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.12.1 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.4895*	1.4877	50	0.25	0.1638*	0.3460	1.0539
	0.50	0.4559*	0.4897	1.2444		0.50	0.3257*	0.3462	0.8826
	0.75	0.5494	0.4899*	0.9877		0.75	0.3917	0.3464*	0.7029
	1.00	0.5702	0.4903*	0.7692		1.00	0.4072	0.3466*	0.5534
	1.25	0.5545	0.4907*	0.5987		1.25	0.3983	0.3469*	0.4387
	1.50	0.5228	0.4912*	0.4993		1.50	0.3782	0.3473*	0.3483
	1.75	0.4847*	0.4916	-		1.75	0.3546	0.3476*	-
	2.00	0.4443*	0.4922	-		2.00	0.3293*	0.3480	-
	2.25	0.4066*	0.4927	-		2.25	0.3053*	0.3484	-
	2.50	0.3703*	0.4932	-		2.50	0.2818*	0.3489	-
	2.75	0.3368*	0.4937	-		2.75	0.2609*	0.3493	-
	3.00	0.3069*	0.4942	-		3.00	0.2413*	0.3497	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1213*	0.2447	0.7456	200	0.25	0.0868*	0.1730	0.5274
	0.50	0.2316*	0.2448	0.6242		0.50	0.1643*	0.1731	0.4419
	0.75	0.2782	0.2449*	0.4973		0.75	0.1972	0.1732*	0.3516
	1.00	0.2891	0.2451*	0.3918		1.00	0.2049	0.1733*	0.2765
	1.25	0.2828	0.2453*	0.3097		1.25	0.2003	0.1735*	0.2183
	1.50	0.2688	0.2456*	0.2469		1.50	0.1903	0.1736*	0.1738
	1.75	0.2517	0.2458*	-		1.75	0.1781	0.1738*	-
	2.00	0.2338*	0.2460	-		2.00	0.1653*	0.1740	-
	2.25	0.2165*	0.2463	-		2.25	0.1527*	0.1742	-
	2.50	0.2002*	0.2465	-		2.50	0.1410*	0.1743	-
	2.75	0.1847*	0.2468	-		2.75	0.1303*	0.1745	-
	3.00	0.1709*	0.2470	-		3.00	0.1209*	0.1747	-

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.12.2 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบทอกรนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบกลุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.4901*	1.4909	50	0.25	0.1647*	0.3465	1.0542
	0.50	0.4608*	0.4942	1.2504		0.50	0.3327*	0.3492	0.8824
	0.75	0.5645	0.5020*	0.9933		0.75	0.4031	0.3543*	0.7051
	1.00	0.5929	0.5120*	0.7816		1.00	0.4234	0.3611*	0.5547
	1.25	0.5840	0.5239*	0.6159		1.25	0.4178	0.3691*	0.4367
	1.50	0.5580	0.5368*	0.5482		1.50	0.3996	0.3779*	0.3853
	1.75	0.5247*	0.5515	-		1.75	0.3769*	0.3870	-
	2.00	0.4894*	0.5675	-		2.00	0.3523*	0.3973	-
	2.25	0.4559*	0.5817	-		2.25	0.3279*	0.4081	-
	2.50	0.4254*	0.5955	-		2.50	0.3028*	0.4206	-
	2.75	0.3983*	0.6075	-		2.75	0.2813*	0.4325	-
	3.00	0.3778*	0.6170	-		3.00	0.2632*	0.4429	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1234*	0.2450	0.7452	200	0.25	0.0884*	0.1732	0.5271
	0.50	0.2374*	0.2469	0.6233		0.50	0.1679*	0.1745	0.4418
	0.75	0.2869	0.2505*	0.4960		0.75	0.2032	0.1770*	0.3515
	1.00	0.3006	0.2552*	0.3903		1.00	0.2131	0.1803*	0.2769
	1.25	0.2964	0.2605*	0.3077		1.25	0.2102	0.1841*	0.2183
	1.50	0.2838	0.2665*	-		1.50	0.2014	0.1883*	0.1893
	1.75	0.2678*	0.2729	-		1.75	0.1900*	0.1928	-
	2.00	0.2508*	0.2797	-		2.00	0.1782*	0.1974	-
	2.25	0.2343*	0.2868	-		2.25	0.1665*	0.2023	-
	2.50	0.2177*	0.2947	-		2.50	0.1549*	0.2076	-
	2.75	0.2031*	0.3026	-		2.75	0.1440*	0.2132	-
	3.00	0.1892*	0.3108	-		3.00	0.1347*	0.2184	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.12.3 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบทุ่ม 30% มีการแจกแจงแบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.4905*	1.4984	50	0.25	0.1638*	0.3468	1.0551
	0.50	0.4723*	0.4978	1.2605		0.50	0.3374*	0.3520	0.8847
	0.75	0.5796	0.5117*	1.0030		0.75	0.4142	0.3621*	0.7061
	1.00	0.6122	0.5313*	0.7909		1.00	0.4398	0.3762*	0.5569
	1.25	0.6067	0.5572*	0.6297		1.25	0.4394	0.3937*	0.4401
	1.50	0.5822*	0.5890	-		1.50	0.4262	0.4158*	0.4173
	1.75	0.5512*	0.6248	-		1.75	0.4075*	0.4413	-
	2.00	0.5189*	0.6588	-		2.00	0.3867*	0.4703	-
	2.25	0.4922*	0.6923	-		2.25	0.3657*	0.5036	-
	2.50	0.4704*	0.7231	-		2.50	0.3455*	0.5474	-
	2.75	0.4572*	0.7416	-		2.75	0.3309*	0.5822	-
	3.00	0.4493*	0.7565	-		3.00	0.3186*	0.6153	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1236*	0.2452	0.7459	200	0.25	0.0893*	0.1734	0.5281
	0.50	0.2409*	0.2488	0.6250		0.50	0.1713*	0.1759	0.4424
	0.75	0.2948	0.2559*	0.4977		0.75	0.2092	0.1809*	0.3520
	1.00	0.3125	0.2656*	0.3928		1.00	0.2215	0.1877*	0.2770
	1.25	0.3122	0.2779*	0.3479		1.25	0.2212	0.1963*	0.2184
	1.50	0.3030	0.2927*	-		1.50	0.2148	0.2065*	-
	1.75	0.2903*	0.3098	-		1.75	0.2060*	0.2184	-
	2.00	0.2763*	0.3301	-		2.00	0.1964*	0.2322	-
	2.25	0.2624*	0.3538	-		2.25	0.1870*	0.2480	-
	2.50	0.2485*	0.3833	-		2.50	0.1775*	0.2683	-
	2.75	0.2373*	0.4165	-		2.75	0.1702*	0.2907	-
	3.00	0.2267*	0.4557	-		3.00	0.1629*	0.3199	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.12.4 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบทอกรนอร์มอล (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบกลุ่ม 10% มีการแจกแจงแบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5432*	1.7014	50	0.25	-	0.3841*	1.2053
	0.50	0.4962*	0.5434	1.4231		0.50	0.3545*	0.3842	1.0093
	0.75	0.5979	0.5437*	1.1295		0.75	0.4263	0.3844*	0.8033
	1.00	0.6207	0.5441*	0.8797		1.00	0.4432	0.3847*	0.6329
	1.25	0.6035	0.5446*	0.6847		1.25	0.4336	0.3851*	0.5017
	1.50	0.5690	0.5451*	0.5466		1.50	0.4117	0.3855*	0.3983
	1.75	0.5276*	0.5456	-		1.75	0.3859	0.3858*	-
	2.00	0.4837*	0.5462	-		2.00	0.3584*	0.3863	-
	2.25	0.4425*	0.5467	-		2.25	0.3324*	0.3867	-
	2.50	0.4031*	0.5473	-		2.50	0.3067*	0.3872	-
	2.75	0.3667*	0.5479	-		2.75	0.2840*	0.3876	-
	3.00	0.3341*	0.5485	-		3.00	0.2626*	0.3882	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1320*	0.2716	0.8526	200	0.25	0.0945*	0.1920	0.6031
	0.50	0.2525*	0.2716	0.7138		0.50	0.1789*	0.1921	0.5054
	0.75	0.3029	0.2718*	0.5687		0.75	0.2147	0.1922*	0.4021
	1.00	0.3148	0.2720*	0.4480		1.00	0.2231	0.1923*	0.3162
	1.25	0.3079	0.2722*	0.3542		1.25	0.2181	0.1925*	0.2496
	1.50	0.2926	0.2725*	0.2824		1.50	0.2071	0.1927*	0.1987
	1.75	0.2740	0.2728*	-		1.75	0.1939	0.1929*	-
	2.00	0.2545*	0.2730	-		2.00	0.1799*	0.1931	-
	2.25	0.2356*	0.2733	-		2.25	0.1662*	0.1933	-
	2.50	0.2179*	0.2736	-		2.50	0.1535*	0.1935	-
	2.75	0.2011*	0.2738	-		2.75	0.1418*	0.1937	-
	3.00	0.1861*	0.2741	-		3.00	0.1316*	0.1939	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.12.5 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0,0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจงแบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5439*	1.7050	50	0.25	-	0.3845*	1.2056
	0.50	0.5016*	0.5484	1.4300		0.50	0.3621*	0.3875	1.0091
	0.75	0.6145	0.5570*	1.1360		0.75	0.4387	0.3932*	0.8064
	1.00	0.6454	0.5682*	0.8938		1.00	0.4609	0.4008*	0.6343
	1.25	0.6357	0.5813*	0.7043		1.25	0.4548	0.4096*	0.4995
	1.50	0.6074	0.5957*	0.5983		1.50	0.4349	0.4194*	0.4249
	1.75	0.5711*	0.6120	-		1.75	0.4103*	0.4295	-
	2.00	0.5327*	0.6298	-		2.00	0.3835*	0.4409	-
	2.25	0.4963*	0.6546	-		2.25	0.3569*	0.4529	-
	2.50	0.4631*	0.6608	-		2.50	0.3296*	0.4668	-
	2.75	0.4336*	0.6742	-		2.75	0.3062*	0.4800	-
	3.00	0.4113*	0.6845	-		3.00	0.2865*	0.4914	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1343*	0.2716	0.8523	200	0.25	0.0962*	0.1922	0.6028
	0.50	0.2584*	0.2740	0.7128		0.50	0.1827*	0.1937	0.5052
	0.75	0.3123	0.2780*	0.5673		0.75	0.2212	0.1964*	0.4020
	1.00	0.3272	0.2831*	0.4463		1.00	0.2319	0.2001*	0.3167
	1.25	0.3226	0.2891*	0.3519		1.25	0.2288	0.2043*	0.2496
	1.50	0.3089	0.2958*	0.2991		1.50	0.2193	0.2090*	0.2092
	1.75	0.2915*	0.3028	-		1.75	0.2068*	0.2139	-
	2.00	0.2729*	0.3104	-		2.00	0.1940*	0.2191	-
	2.25	0.2550*	0.3183	-		2.25	0.1812*	0.2245	-
	2.50	0.2370*	0.3270	-		2.50	0.1686*	0.2304	-
	2.75	0.2210*	0.3358	-		2.75	0.1567*	0.2365	-
	3.00	0.2059*	0.3449	-		3.00	0.1466*	0.2423	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.12.6 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0,0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5443*	1.7221	50	0.25	-	0.3848*	1.2066
	0.50	0.5141*	0.5524	1.4486		0.50	0.3673*	0.3906	1.0117
	0.75	0.6309	0.5678*	1.1442		0.75	0.4508	0.4018*	0.8075
	1.00	0.6664	0.5896*	0.9016		1.00	0.4786	0.4175*	0.6369
	1.25	0.6603	0.6183*	0.7158		1.25	0.4782	0.4369*	0.5033
	1.50	0.6337*	0.6536	-		1.50	0.4639	0.4614*	-
	1.75	0.6000*	0.6934	-		1.75	0.4435*	0.4897	-
	2.00	0.5648*	0.7311	-		2.00	0.4209*	0.5219	-
	2.25	0.5358*	0.7682	-		2.25	0.3980*	0.5588	-
	2.50	0.5120*	0.8024	-		2.50	0.3760*	0.6075	-
	2.75	0.4977*	0.8229	-		2.75	0.3602*	0.646	-
	3.00	0.4891*	0.8394	-		3.00	0.3468*	0.6828	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1345*	0.2721	0.8530	200	0.25	0.0972*	0.1924	0.6028
	0.50	0.2621*	0.2761	0.7148		0.50	0.1864*	0.1952	0.5058
	0.75	0.3208	0.2839*	0.5692		0.75	0.2277	0.2007*	0.4024
	1.00	0.3401	0.2947*	0.4492		1.00	0.2410	0.2083*	0.3168
	1.25	0.3398	0.3084*	0.3542		1.25	0.2407	0.2178*	0.2498
	1.50	0.3298	0.3248*	-		1.50	0.2338	0.2292*	-
	1.75	0.3159*	0.3438	-		1.75	0.2242*	0.2423	-
	2.00	0.3006*	0.3663	-		2.00	0.2137*	0.2577	-
	2.25	0.2855*	0.3926	-		2.25	0.2035*	0.2752	-
	2.50	0.2704*	0.4253	-		2.50	0.1931*	0.2977	-
	2.75	0.2583*	0.4621	-		2.75	0.1852*	0.3226	-
	3.00	0.2467*	0.5057	-		3.00	0.1773*	0.3550	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.12.7 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6509*	2.1307	50	0.25	-	0.4603*	1.5094
	0.50	0.5771*	0.6511	1.7823		0.50	0.4124*	0.4604	1.2641
	0.75	0.6955	0.6515*	1.4145		0.75	0.4960	0.4607*	1.0067
	1.00	0.7219	0.6520*	1.1017		1.00	0.5156	0.4610*	0.7926
	1.25	0.7020	0.6526*	0.8575		1.25	0.5044	0.4615*	0.6283
	1.50	0.6618	0.6532*	-		1.50	0.4789	0.4619*	0.4989
	1.75	0.6137*	0.6538	-		1.75	0.4490*	0.4624	-
	2.00	0.5625*	0.6545	-		2.00	0.4170*	0.4629	-
	2.25	0.5147*	0.6551	-		2.25	0.3867*	0.4634	-
	2.50	0.4689*	0.6558	-		2.50	0.3568*	0.4640	-
	2.75	0.4265*	0.6565	-		2.75	0.3304*	0.4645	-
	3.00	0.3886*	0.6572	-		3.00	0.3056*	0.4652	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	-	0.3255*	1.0679	200	0.25	0.1100*	0.2301	0.7554
	0.50	0.2937*	0.3256	0.8941		0.50	0.2081*	0.2302	0.6329
	0.75	0.3523	0.3258*	0.7122		0.75	0.2497	0.2303*	0.5036
	1.00	0.3662	0.3260*	0.5611		1.00	0.2595	0.2305*	0.3960
	1.25	0.3582	0.3263*	0.4436		1.25	0.2537	0.2307*	0.3126
	1.50	0.3404	0.3266*	0.3536		1.50	0.2409	0.2309*	0.2489
	1.75	0.3188*	0.3269	-		1.75	0.2255*	0.2311	-
	2.00	0.2960*	0.3272	-		2.00	0.2093*	0.2314	-
	2.25	0.2741*	0.3276	-		2.25	0.1934*	0.2316	-
	2.50	0.2535*	0.3279	-		2.50	0.1785*	0.2319	-
	2.75	0.2339*	0.3282	-		2.75	0.1650*	0.2321	-
	3.00	0.2165*	0.3285	-		3.00	0.1530*	0.2323	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่ตัด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.12.8 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6517*	2.1352	50	0.25	-	0.4608*	1.5099
	0.50	-	0.6572*	1.7908		0.50	0.4212*	0.4645	1.2637
	0.75	0.7148	0.6676*	1.4227		0.75	0.5103	0.4712*	1.0099
	1.00	0.7507	0.6809*	1.1194		1.00	0.5361	0.4803*	0.7945
	1.25	0.7395	0.6967*	-		1.25	0.5290	0.4909*	0.6255
	1.50	0.7065*	0.7139	-		1.50	0.5059	0.5026*	0.5046
	1.75	0.6644*	0.7335	-		1.75	0.4772*	0.5147	-
	2.00	0.6197*	0.7548	-		2.00	0.4460*	0.5284	-
	2.25	0.5773*	0.7737	-		2.25	0.4151*	0.5427	-
	2.50	0.5387*	0.7920	-		2.50	0.3833*	0.5594	-
	2.75	0.5043*	0.8080	-		2.75	0.3561*	0.5753	-
	3.00	0.4784*	0.8205	-		3.00	0.3332*	0.5890	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	-	0.3258*	1.0674	200	0.25	0.1119*	0.2304	0.7549
	0.50	0.3006*	0.3284	0.8927		0.50	0.2125*	0.2321	0.6328
	0.75	0.3633	0.3331*	0.7105		0.75	0.2572	0.2354*	0.5034
	1.00	0.3806	0.3393*	0.5590		1.00	0.2697	0.2398*	0.3966
	1.25	0.3752	0.3465*	0.4408		1.25	0.2661	0.2448*	0.3126
	1.50	0.3593	0.3545*	0.3596		1.50	0.2550	0.2504*	0.2582
	1.75	0.3391*	0.3629	-		1.75	0.2406*	0.2564	-
	2.00	0.3174*	0.3720	-		2.00	0.2256*	0.2625	-
	2.25	0.2966*	0.3815	-		2.25	0.2108*	0.2690	-
	2.50	0.2756*	0.3919	-		2.50	0.1960*	0.2761	-
	2.75	0.2571*	0.4024	-		2.75	0.1822*	0.2835	-
	3.00	0.2395*	0.4133	-		3.00	0.1705*	0.2904	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.12.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบลอการิธึม (0.0,0.7) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6522*	2.1516	50	0.25	-	0.4612*	1.5111
	0.50	-	0.6620*	1.8167		0.50	0.4271*	0.4681	1.2671
	0.75	0.7338	0.6805*	1.4375		0.75	0.5242	0.4816*	1.0114
	1.00	0.7751	0.7066*	1.1241		1.00	0.5567	0.5004*	0.7976
	1.25	0.7681	0.7410*	-		1.25	0.5562	0.5237*	0.6303
	1.50	0.7371*	0.7834	-		1.50	0.5395*	0.5530	-
	1.75	0.6979*	0.8310	-		1.75	0.5157*	0.5869	-
	2.00	0.6569*	0.8762	-		2.00	0.4895*	0.6255	-
	2.25	0.6232*	0.9207	-		2.25	0.4629*	0.6697	-
	2.50	0.5956*	0.9617	-		2.50	0.4373*	0.7281	-
	2.75	0.5789	0.9863	0.2698*		2.75	0.4189*	0.7742	-
	3.00	0.5689	1.0060	0.2508*		3.00	0.4033*	0.8183	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	-	0.3261*	1.0683	200	0.25	0.1130*	0.2306	0.7549
	0.50	0.3048*	0.3309	0.8952		0.50	0.2167*	0.2339	0.6333
	0.75	0.3731	0.3403*	0.7129		0.75	0.2648	0.2405*	0.5037
	1.00	0.3955	0.3532*	0.5626		1.00	0.2803	0.2497*	0.3968
	1.25	0.3951	0.3696*	0.4436		1.25	0.2799	0.2611*	0.3128
	1.50	0.3835	0.3893*	0.3615		1.50	0.2719*	0.2747	0.2784
	1.75	0.3674*	0.4120	-		1.75	0.2607*	0.2904	-
	2.00	0.3496*	0.4390	-		2.00	0.2485*	0.3088	-
	2.25	0.3320*	0.4706	-		2.25	0.2366*	0.3298	-
	2.50	0.3145*	0.5097	-		2.50	0.2246*	0.3568	-
	2.75	0.3003*	0.5539	-		2.75	0.2153*	0.3866	-
	3.00	0.2869*	0.6061	-		3.00	0.2062*	0.4254	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.12.1-4.12.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณ จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบลอการิธึมอาหารามิคอร์ $\mu = 0.0$ และ $\sigma^2 = 0.7$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% กรณีที่ข้อมูล มีค่าสังเกตที่ถูกคัดทิ้งแบบสุ่ม 10% ,20% ,30% มีการแจกแจงแบบเอกซ์โปเนนเชียล ขนาด ตัวอย่างเป็น 25,50,100,200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วง ความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และ 1.75-3.00 และวิธีการ ประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่า เท่ากับ 0.25 และ 0.75-1.50 และในกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 50, 100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-0.50 และ 1.75-3.00 และวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด เมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.75-1.50

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 และ 50 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ย ของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และ 1.75-3.00 และวิธี การประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมี ค่าเท่ากับ 0.25 และ 0.75-1.50 และในกรณีที่ขนาดตัวอย่างเป็น 100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-0.50 และ 1.75-3.00 และวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด เมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.75-1.50

3. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10% ขนาดตัวอย่างเป็น 25, 50, 100 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำ ที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และ 1.75-3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่า ความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25 และ 0.75- 1.50 ส่วนกรณีขนาดตัวอย่างเป็น 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วง ความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-0.50 และ 1.75-3.00 ส่วนวิธีการ ประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่า เท่ากับ 0.75-1.50 ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอด

มีค่าเท่ากับ 1.50-3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-1.25 ส่วนกรณีขนาดตัวอย่างเป็น 50 และ 100 วิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และ 1.75-3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25 และ 0.75-1.50 กรณีขนาดตัวอย่างเป็น 200 วิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-0.50 และ 1.50-3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.75-1.25

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบลอการิธึม $\mu = 0.0$ และ $\sigma^2 = 0.7$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ระดับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้ง 10%, 20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25, 50, 100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้โดยสรุปว่า วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อขนาดตัวอย่างมีขนาดเล็ก ($n = 25$) เวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25 และ 0.75-1.50 ส่วนวิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และมีค่ามากกว่า 1.75 ($t > 1.75$) ส่วนในกรณีที่ตัวอย่างมีขนาดใหญ่ ($n = 50, 100, 200$) วิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-0.50 และมีค่ามากกว่า 1.75 ($t > 1.75$) ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.75-1.50 ยกเว้นในกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% และขนาดตัวอย่างมีขนาดเล็ก ($n = 25$) ที่เวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.25-1.25 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด และเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามากกว่า 1.50 ($t > 1.50$) วิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ทั้งนี้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธีเมื่อขนาดตัวอย่างมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าลดลง ส่วนกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกตัดทิ้งมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้น และเมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

ตารางที่ 4.13.1 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.2982*	0.4900	1.4317	50	0.25	0.2218*	0.3464	1.0141
	0.50	0.4465*	0.4918	1.2654		0.50	0.3213*	0.3479	0.8979
	0.75	0.5381	0.4955*	1.0687		0.75	0.3851	0.3511*	0.7610
	1.00	0.5821	0.5015*	0.8523		1.00	0.4177	0.3566*	0.6069
	1.25	0.5765	0.5107*	0.6296		1.25	0.4161	0.3647*	0.4473
	1.50	0.5170*	0.5237	-		1.50	0.3772	0.3762*	-
	1.75	0.4146*	0.5384	-		1.75	0.3053*	0.3907	-
	2.00	0.3148*	0.5508	-		2.00	0.2156*	0.4062	-
	2.25	0.2713*	0.5564	-		2.25	0.1567*	0.4160	-
	2.50	0.2643*	0.5574	-		2.50	0.1426*	0.4177	-
	2.75	0.2641*	0.5574	-		2.75	0.1415*	0.4178	-
	3.00	0.2641*	0.5574	-		3.00	0.1415*	0.4178	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1591*	0.2450	0.7181	200	0.25	0.1141*	0.1732	0.5074
	0.50	0.2288*	0.2460	0.6356		0.50	0.1627*	0.1740	0.4491
	0.75	0.2739	0.2483*	0.5385		0.75	0.1942	0.1756*	0.3809
	1.00	0.2968	0.2521*	0.4301		1.00	0.2106	0.1783*	0.3034
	1.25	0.2957	0.2578*	0.3160		1.25	0.2097	0.1823*	0.2229
	1.50	0.2684	0.2657*	-		1.50	0.1905	0.1878*	-
	1.75	0.2181*	0.2755	-		1.75	0.1557*	0.1946	-
	2.00	0.1535*	0.2871	-		2.00	0.1106*	0.2023	-
	2.25	0.0952*	0.2980	-		2.25	0.0658*	0.2014	-
	2.50	0.0744*	0.3022	-		2.50	0.0403*	0.2155	-
	2.75	0.0727*	0.3025	-		2.75	0.0368*	0.2164	-
	3.00	0.0726*	0.3025	-		3.00	0.0368*	0.2164	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.13.2 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพิร์ตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.2969*	0.4903	1.4338	50	0.25	0.2225*	0.3469	1.0146
	0.50	0.4525*	0.4957	1.2708		0.50	0.3260*	0.3503	0.8989
	0.75	0.5523	0.5062*	1.0767		0.75	0.3953	0.3575*	0.7614
	1.00	0.6059	0.5241*	0.8637		1.00	0.4336	0.3700*	0.6074
	1.25	0.6107	0.5512*	0.6389		1.25	0.4368	0.3892*	0.4461
	1.50	0.5587*	0.5895	-		1.50	0.4018*	0.4161	-
	1.75	0.4652*	0.6331	-		1.75	0.3300*	0.4507	-
	2.00	0.3768*	0.6673	-		2.00	0.2425*	0.4871	-
	2.25	0.3401*	0.6789	-		2.25	0.1882*	0.5066	-
	2.50	0.3336*	0.6808	-		2.50	0.1777*	0.5103	-
	2.75	0.3332*	0.6809	-		2.75	0.1772*	0.5104	-
	3.00	0.3332*	0.6809	-		3.00	0.1772*	0.5104	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1620*	0.2453	0.7168	200	0.25	0.1147*	0.1735	0.5077
	0.50	0.2325*	0.2476	0.6356		0.50	0.1650*	0.1751	0.4497
	0.75	0.2808	0.2526*	0.5392		0.75	0.1992	0.1786*	0.3815
	1.00	0.3081	0.2612*	0.4308		1.00	0.2185	0.1846*	0.3084
	1.25	0.3109	0.2747*	0.3170		1.25	0.2205	0.1941*	0.2239
	1.50	0.2869*	0.2935	-		1.50	0.2034*	0.2073	-
	1.75	0.2369*	0.3176	-		1.75	0.1680*	0.2242	-
	2.00	0.1699*	0.3453	-		2.00	0.1214*	0.2438	-
	2.25	0.1113*	0.3692	-		2.25	0.0744*	0.2646	-
	2.50	0.0933*	0.3762	-		2.50	0.0504*	0.2757	-
	2.75	0.0920*	0.3766	-		2.75	0.0478*	0.2769	-
	3.00	0.0920*	0.3766	-		3.00	0.0478*	0.2769	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.13.3 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 90% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	0.3010*	0.4913	1.4400	50	0.25	0.2263*	0.3473	1.0225
	0.50	0.4601*	0.4979	1.2831		0.50	0.3314*	0.3521	0.9072
	0.75	0.5677	0.5132*	1.1582		0.75	0.4053	0.3630*	0.7672
	1.00	0.6230	0.5396*	0.8864		1.00	0.4485	0.3828*	0.6161
	1.25	0.6309	0.5857*	0.6466		1.25	0.4590	0.4167*	0.4552
	1.50	0.5838*	0.6550	-		1.50	0.4302*	0.4700	-
	1.75	0.4989*	0.7379	-		1.75	0.3618*	0.5491	-
	2.00	0.4364*	0.7941	-		2.00	0.2860*	0.6291	-
	2.25	0.4175*	0.8085	-		2.25	0.2519*	0.6627	-
	2.50	0.4149*	0.8106	-		2.50	0.2464*	0.6670	-
	2.75	0.4148*	0.8108	-		2.75	0.2462*	0.6672	-
	3.00	0.4148*	0.8108	-		3.00	0.2462*	0.6672	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1633*	0.2455	0.7264	200	0.25	0.1162*	0.1736	0.5168
	0.50	0.2360*	0.2488	0.6446		0.50	0.1674*	0.1759	0.4588
	0.75	0.2877	0.2564*	0.5468		0.75	0.2037	0.1811*	0.3901
	1.00	0.3186	0.2701*	0.4394		1.00	0.2258	0.1909*	0.3136
	1.25	0.3266	0.2983*	0.3253		1.25	0.2315	0.2073*	0.2329
	1.50	0.3073*	0.3310	-		1.50	0.2184*	0.2328	-
	1.75	0.2600*	0.3862	-		1.75	0.1860*	0.2710	-
	2.00	0.1939*	0.4601	-		2.00	0.1387*	0.3262	-
	2.25	0.1484*	0.5135	-		2.25	0.0925*	0.3877	-
	2.50	0.1376*	0.5245	-		2.50	0.0766*	0.4107	-
	2.75	0.1371*	0.5251	-		2.75	0.0757*	0.4119	-
	3.00	0.1371*	0.5251	-		3.00	0.0757*	0.4119	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.13.4 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซ์โปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5437*	1.6374	50	0.25	-	0.3845*	1.1598
	0.50	0.4859*	0.5457	1.4471		0.50	0.3496*	0.3861	1.0269
	0.75	0.5856	0.5498*	1.2221		0.75	0.4191	0.3896*	0.8703
	1.00	0.6335	0.5566*	0.9747		1.00	0.4545	0.3957*	0.6940
	1.25	0.6273	0.5667*	0.7200		1.25	0.4528	0.4047*	0.5116
	1.50	0.5626*	0.5812	-		1.50	0.4105*	0.4175	-
	1.75	0.4511*	0.5975	-		1.75	0.3322*	0.4335	-
	2.00	0.3426*	0.6113	-		2.00	0.2346*	0.4508	-
	2.25	0.2952*	0.6175	-		2.25	0.1705*	0.4617	-
	2.50	0.2876*	0.6185	-		2.50	0.1551*	0.4636	-
	2.75	0.2874*	0.6186	-		2.75	0.1540*	0.4637	-
	3.00	0.2874*	0.6186	-		3.00	0.1540*	0.4637	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1731*	0.2718	0.8213	200	0.25	0.1241*	0.1922	0.5803
	0.50	0.2490*	0.2730	0.7269		0.50	0.1770*	0.1931	0.5137
	0.75	0.2980	0.2755*	0.6159		0.75	0.2114	0.1948*	0.4356
	1.00	0.3230	0.2797*	0.4919		1.00	0.2292	0.1978*	0.3470
	1.25	0.3218	0.2860*	0.3613		1.25	0.2282	0.2023*	0.2549
	1.50	0.2920*	0.2948	-		1.50	0.2073*	0.2084	-
	1.75	0.2373*	0.3057	-		1.75	0.1694*	0.2159	-
	2.00	0.1670*	0.3186	-		2.00	0.1203*	0.2245	-
	2.25	0.1036*	0.3307	-		2.25	0.0716*	0.2335	-
	2.50	0.0810*	0.3353	-		2.50	0.0438*	0.2392	-
	2.75	0.0791*	0.3357	-		2.75	0.0401*	0.2401	-
	3.00	0.0790*	0.3357	-		3.00	0.0400*	0.2401	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.13.5 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5446*	1.6397	50	0.25	0.2421*	0.3850	1.1603
	0.50	0.4925*	0.5500	1.4532		0.50	0.3548*	0.3883	1.0279
	0.75	0.6010	0.5617*	1.2313		0.75	0.4301	0.3968*	0.8707
	1.00	0.6593	0.5816*	0.9877		1.00	0.4718	0.4105*	0.6946
	1.25	0.6645	0.6117*	0.7307		1.25	0.4753	0.4319*	0.5102
	1.50	0.6080*	0.6542	-		1.50	0.4372*	0.4617	-
	1.75	0.5063*	0.7025	-		1.75	0.3519*	0.5001	-
	2.00	0.4100*	0.7405	-		2.00	0.2639*	0.5406	-
	2.25	0.3701*	0.7534	-		2.25	0.2048*	0.5622	-
	2.50	0.3630*	0.7554	-		2.50	0.1934*	0.5663	-
	2.75	0.3626*	0.7556	-		2.75	0.1928*	0.5664	-
	3.00	0.3625*	0.7556	-		3.00	0.1928*	0.5664	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1763*	0.2722	0.8198	200	0.25	0.1248*	0.1925	0.5806
	0.50	0.2530*	0.2748	0.7269		0.50	0.1796*	0.1943	0.5143
	0.75	0.3056	0.2803*	0.6166		0.75	0.2168	0.1982*	0.4363
	1.00	0.3352	0.2898*	0.4927		1.00	0.2377	0.2049*	0.3486
	1.25	0.3383	0.3048*	0.3625		1.25	0.2400	0.2154*	0.2561
	1.50	0.3122*	0.3257	-		1.50	0.2213*	0.2300	-
	1.75	0.2578*	0.3524	-		1.75	0.1829*	0.2488	-
	2.00	0.1849*	0.3832	-		2.00	0.1321*	0.2705	-
	2.25	0.1211*	0.4097	-		2.25	0.0809*	0.2936	-
	2.50	0.1015*	0.4174	-		2.50	0.0549*	0.3060	-
	2.75	0.1001*	0.4179	-		2.75	0.0520*	0.3073	-
	3.00	0.1001*	0.4179	-		3.00	0.0520*	0.3073	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.13.6 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริคซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 95% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.5451*	1.6454	50	0.25	0.2463*	0.3854	1.1679
	0.50	0.5007*	0.5525	1.4544		0.50	0.3606*	0.3907	1.0360
	0.75	0.6178	0.5695*	1.2401		0.75	0.4410	0.4028*	0.8760
	1.00	0.6780	0.5988*	0.9880		1.00	0.4880	0.4248*	0.7032
	1.25	0.6866	0.6499*	0.7352		1.25	0.4995	0.4624*	0.5191
	1.50	0.6353*	0.7269	-		1.50	0.4682*	0.5216	-
	1.75	0.5430*	0.8188	-		1.75	0.3937*	0.6094	-
	2.00	0.4750*	0.8812	-		2.00	0.3112*	0.6981	-
	2.25	0.4543*	0.8972	-		2.25	0.2741*	0.7354	-
	2.50	0.4515*	0.8995	-		2.50	0.2681*	0.7402	-
	2.75	0.4514*	0.8997	-		2.75	0.2679*	0.7403	-
	3.00	0.4514*	0.8997	-		3.00	0.2679*	0.7403	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.1777*	0.2725	0.8293	200	0.25	0.1264*	0.1927	0.5896
	0.50	0.2568*	0.2761	0.7358		0.50	0.1822*	0.1952	0.5232
	0.75	0.3130	0.2845*	0.6239		0.75	0.2217	0.2010*	0.4447
	1.00	0.3467	0.2998*	0.5011		1.00	0.2457	0.2118*	0.3572
	1.25	0.3554	0.3260*	0.3705		1.25	0.2519	0.2300*	0.2649
	1.50	0.3344*	0.3674	-		1.50	0.2376*	0.2584	-
	1.75	0.2829*	0.4286	-		1.75	0.2024*	0.3007	-
	2.00	0.2110*	0.5106	-		2.00	0.1509*	0.3619	-
	2.25	0.1615*	0.5698	-		2.25	0.1007*	0.4302	-
	2.50	0.1497*	0.5820	-		2.50	0.0834*	0.4557	-
	2.75	0.1492*	0.5827	-		2.75	0.0824*	0.4571	-
	3.00	0.1492*	0.5827	-		3.00	0.0824*	0.4571	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.13.7 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพรดิษฐ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบตุ่ม 10% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6516*	2.0506	50	0.25	0.2806*	0.4608	1.4525
	0.50	-	0.6540*	1.8123		0.50	0.4065*	0.4628	1.2860
	0.75	0.6809	0.3589*	1.5306		0.75	0.4873	0.4669*	1.0899
	1.00	0.7366	0.6670*	1.2206		1.00	0.5285	0.4742*	0.8692
	1.25	0.7294	0.6791*	-		1.25	0.5265	0.4851*	0.6407
	1.50	0.6542*	0.6965	-		1.50	0.4773*	0.5003	-
	1.75	0.5246*	0.7161	-		1.75	0.3863*	0.5196	-
	2.00	0.3983	0.7326	0.1693*		2.00	0.2728*	0.5402	-
	2.25	0.3433	0.7400	0.1148*		2.25	0.1983*	0.5533	-
	2.50	0.3344	0.7413	0.1069*		2.50	0.1804*	0.5556	-
	2.75	0.3342	0.7413	0.1067*		2.75	0.1791*	0.5557	-
	3.00	0.3341	0.7413	0.1067*		3.00	0.1790*	0.5557	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2013*	0.3258	1.0286	200	0.25	0.1443*	0.2304	0.7268
	0.50	0.2895*	0.3272	0.9104		0.50	0.2058*	0.2314	0.6433
	0.75	0.3465	0.3302*	0.7713		0.75	0.2458	0.2335*	0.5456
	1.00	0.3756	0.3352*	0.6161		1.00	0.2665	0.2371*	0.4346
	1.25	0.3742	0.3428*	0.4525		1.25	0.2653	0.2425*	0.3193
	1.50	0.3396*	0.3533	-		1.50	0.2411*	0.2498	-
	1.75	0.2759*	0.3664	-		1.75	0.1970*	0.2588	-
	2.00	0.1842*	0.3818	-		2.00	0.1399*	0.2691	-
	2.25	0.1205*	0.3963	-		2.25	0.0832*	0.2798	-
	2.50	0.0942*	0.4019	-		2.50	0.0510*	0.2866	-
	2.75	0.0919*	0.4023	-		2.75	0.0466*	0.2878	-
	3.00	0.0919*	0.4023	-		3.00	0.0465*	0.2878	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.13.8 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์ ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 20% มีการแจกแจง แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6527*	2.0535	50	0.25	0.2815*	0.4614	1.4531
	0.50	0.5726*	0.6592	1.8200		0.50	0.4125*	0.4659	1.2874
	0.75	0.6988	0.6732*	1.5421		0.75	0.5001	0.4755*	1.0905
	1.00	0.7666	0.6970*	1.2370		1.00	0.5486	0.4920*	0.8699
	1.25	0.7727	0.7331*	-		1.25	0.5527	0.5176*	0.6389
	1.50	0.6701*	0.7840	-		1.50	0.5084*	0.5534	-
	1.75	0.5887*	0.8419	-		1.75	0.3992*	0.5993	-
	2.00	0.4767	0.8875	0.1979*		2.00	0.3069*	0.6479	-
	2.25	0.4303	0.9029	0.1491*		2.25	0.2381*	0.6738	-
	2.50	0.4221	0.9054	0.1413*		2.50	0.2248*	0.6785	-
	2.75	0.4216	0.9056	0.1408*		2.75	0.2242*	0.6788	-
	3.00	0.4216	0.9056	0.1408*		3.00	0.2242*	0.6788	-
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2050*	0.3262	1.0267	200	0.25	0.1451*	0.2307	0.7271
	0.50	0.2941*	0.3293	0.9104		0.50	0.2088*	0.2329	0.6441
	0.75	0.3554	0.3359*	0.7723		0.75	0.2520	0.2375*	0.5464
	1.00	0.3898	0.3474*	0.6171		1.00	0.2764	0.2456*	0.4366
	1.25	0.3933	0.3653*	0.4540		1.25	0.2790	0.2581*	0.3207
	1.50	0.3630*	0.3903	-		1.50	0.2574*	0.2756	-
	1.75	0.2997*	0.4224	-		1.75	0.2126*	0.2981	-
	2.00	0.2149*	0.4593	-		2.00	0.1536*	0.3242	-
	2.25	0.1408*	0.4910	-		2.25	0.0941*	0.3518	-
	2.50	0.1181*	0.5003	-		2.50	0.0638*	0.3667	-
	2.75	0.1164*	0.5008	-		2.75	0.0605*	0.3683	-
	3.00	0.1164*	0.5008	-		3.00	0.0605*	0.3683	-

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.13.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 3 วิธี เมื่อมีการแจกแจงแบบกอมเพริตซ์ (0.30,3.50) ที่ค่าสัมประสิทธิ์
ความเชื่อมั่น 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าถูกตัดทิ้งแบบสุ่ม 30% มีการแจกแจง
แบบเอกซโปเนนเชียล และขนาดตัวอย่างเท่ากับ 25,50,100,200

N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
25	0.25	-	0.6533*	2.0582	50	0.25	0.2864*	0.4619	1.4601
	0.50	-	0.6621*	1.8290		0.50	0.4193*	0.4683	1.2950
	0.75	0.7184	0.6825*	1.5455		0.75	0.5128	0.4828*	1.0945
	1.00	0.7884	0.7176*	1.2423		1.00	0.5674	0.5091*	0.8781
	1.25	0.7984	0.7789*	-		1.25	0.5808	0.5542*	0.6476
	1.50	0.7388*	0.8711	-		1.50	0.5444*	0.6251	-
	1.75	0.6314*	0.9813	-		1.75	0.4578*	0.7303	-
	2.00	0.5523	1.0561	0.2199*		2.00	0.3619*	0.8367	-
	2.25	0.5283	1.0753	0.1902*		2.25	0.3188*	0.8813	-
	2.50	0.5250	1.0781	0.1863*		2.50	0.3117*	0.8871	-
	2.75	0.5249	1.0782	0.1862*		2.75	0.3115*	0.8873	-
3.00	0.5249	1.0782	0.1862*	3.00	0.3115*	0.8873	-		
N	t	EP	HW	R	N	t	EP	HW	R
100	0.25	0.2066*	0.3265	1.0361	200	0.25	0.1469*	0.2309	0.7359
	0.50	0.2986*	0.3309	0.9189		0.50	0.2118*	0.2339	0.6528
	0.75	0.3640	0.3409*	0.7788		0.75	0.2578	0.2409*	0.5544
	1.00	0.4031	0.3593*	0.6251		1.00	0.2857	0.2538*	0.4448
	1.25	0.4133	0.3907*	0.4615		1.25	0.2929	0.2756*	0.3292
	1.50	0.3888*	0.4403	-		1.50	0.2763*	0.3097	-
	1.75	0.3290*	0.5136	-		1.75	0.2354*	0.3604	-
	2.00	0.2453*	0.6119	-		2.00	0.1754*	0.4338	-
	2.25	0.1877*	0.6829	-		2.25	0.1170*	0.5156	-
	2.50	0.1741*	0.6976	-		2.50	0.0970*	0.5462	-
	2.75	0.1734*	0.6984	-		2.75	0.0958*	0.5478	-
3.00	0.1734*	0.6984	-	3.00	0.0958*	0.5478	-		

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าระดับความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.13.1-4.13.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณ จากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธี เมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบกอมพริคซ์พาราเมตริก $B = 0.30$ และ $C = 3.50$ ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% กรณีที่ข้อมูลมีค่าสังเกตที่ถูก คัดทิ้งแบบสุ่ม 10% ,20% ,30% มีการแจกแจงแบบเอกซ์โพเนนเชียล ขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100,200 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความ ยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-0.50 และ 1.50- 3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของ การอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.75-1.25

2. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 95% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วง ความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.50 และ 1.50-3.00 ส่วนวิธีการ ประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่า เท่ากับ 0.25 และ 0.75-1.25 ในกรณีขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะ ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-0.50 และ 1.50-3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด เมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.75-1.25

3. ที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้งเป็น 10%,20% และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของ ช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 1.50-1.75 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-1.25 ส่วนวิธี การประมาณ R จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่า เป็น 2.00-3.00 ส่วนในกรณีขนาดตัวอย่างเป็น 50,100 และ 200 วิธีการประมาณ EP จะให้ค่า ความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.25-0.50 และ 1.50-3.00 ส่วนวิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อ เวลาของการอยู่รอดมีค่าเท่ากับ 0.75-1.25

ดังนั้นเมื่อข้อมูลมีการแจกแจงแบบกอมพริคซ์พาราเมตริก $B = 0.30$ และ $C = 3.50$ สามารถสรุปวิธีการประมาณที่ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ระดับค่า สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น 90%,95% และ 99% ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกคัดทิ้ง 10%,20%

และ 30% ขนาดตัวอย่างเป็น 25,50,100 และ 200 เวลาของการอยู่รอดเป็น 0.25-3.00 ได้โดยรวมนว่าวิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่าน้อย ๆ ($t \leq 0.50$) และเมื่อเวลาของการอยู่รอดมีค่ามาก ($t > 1.50$) สำหรับเวลาของการอยู่รอดที่มีค่าอยู่ระหว่าง 0.75-1.25 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ยกเว้นในกรณีที่ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นเป็น 99% และขนาดตัวอย่างเล็ก ($n=25$) ที่เวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 0.25-1.25 วิธีการประมาณ HW จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ส่วนกรณีที่เวลาของการอยู่รอดมีค่าอยู่ระหว่าง 1.50-1.75 วิธีการประมาณ BP จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด และที่เวลาของการอยู่รอดมีค่ามาก ๆ ($t > 2.00$) วิธีการประมาณ R จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ทั้งนี้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 3 วิธีเมื่อนำขนาดตัวอย่างมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าลดลง ส่วนกรณีที่ค่าสัดส่วนของข้อมูลที่ถูกต้องทั้งมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้น และเมื่อค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นจะทำให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นมีค่าเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย