

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยที่นำเสนอในบทนี้ เป็นผลการวิจัยจากการศึกษาเปรียบเทียบวิธีการประมาณแบบช่วงสำหรับผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรด้วยวิธีการประมาณอย่างง่าย วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเบงต์ วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของฮอกก์ และแอนเคอร์สัน และวิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเพสกัน โดยศึกษาค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น และค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นของแต่ละวิธีการประมาณ ในแต่ละสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในการทดลองจะทำการพิจารณาว่าวิธีการประมาณใด สามารถให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าระดับความเชื่อมั่นที่กำหนด และมีค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

การนำเสนอผลการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยในครั้งนี้จะนำเสนอในรูปแบบตาราง และแบ่งการนำเสนอออกเป็น 2 ขั้นตอนคือ

ขั้นตอนที่ 1 นำเสนอเกี่ยวกับค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่น

ขั้นตอนที่ 2 นำเสนอเกี่ยวกับค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น และเพื่อความสะดวกในการอธิบาย กำหนดสัญลักษณ์เพื่อแทนความหมายต่างๆ ดังนี้

วิธีที่ 1 หมายถึงวิธีการประมาณอย่างง่าย

วิธีที่ 2 หมายถึงวิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเบงต์

วิธีที่ 3 หมายถึงวิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของฮอกก์และแอนเคอร์สัน

วิธีที่ 4 หมายถึงวิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเพสกัน

n_1, n_2 หมายถึงขนาดตัวอย่าง 1, 2 ตามลำดับ

p_1, p_2 หมายถึงสัดส่วนประชากร 1, 2 ตามลำดับ

R หมายถึงค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากร ($|p_1 - p_2|$)

การเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น /

เกณฑ์ที่ใช้ในการเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากการทดลองมีค่าไม่ต่ำกว่าค่าระดับความเชื่อมั่นที่กำหนด จะอาศัยจากการทดสอบสมมติฐาน ดังนั้นที่ระดับความเชื่อมั่น 90%, 95% และ 99% หากวิธีการประมาณใดให้ค่าสัมประสิทธิ์จากการทดลองไม่ต่ำกว่า .8965, .9470 และ .9882 ตามลำดับ แสดงว่าวิธีการประมาณนั้นสามารถให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ในการนำเสนอค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นจากการทดลองที่ได้จากวิธีการประมาณทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% จะนำเสนอด้วยตารางที่ 4.1.1 - 4.1.10 ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% นำเสนอด้วยตาราง 4.2.1 - 4.2.10 และที่ระดับความเชื่อมั่น 99% นำเสนอด้วยตาราง 4.3.1 - 4.3.10

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.1.1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 10,10

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.8238*	.9401	.9167	.9948
	.2	.3	.8707*	.9399	.9277	.9823
	.3	.4	.8838*	.9395	.9262	.9666
	.4	.5	.8848*	.9442	.9215	.9595
	.5	.6	.8837*	.9464	.9231	.9631
	.6	.7	.8832*	.9402	.9253	.9695
	.7	.8	.8656*	.9413	.9294	.9824
	.8	.9	.8298*	.9386	.9180	.9955
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.8628*	.9419	.9388	.9914
	.2	.4	.8570*	.9408	.9285	.9785
	.3	.5	.8640*	.9305	.9205	.9662
	.4	.6	.8718*	.9291	.9238	.9640
	.5	.7	.8658*	.9325	.9232	.9671
	.6	.8	.8555*	.9376	.9265	.9770
	.7	.9	.8630*	.9410	.9382	.9912
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.8343*	.9580	.9341	.9884
	.2	.5	.8356*	.9467	.9346	.9768
	.3	.6	.8276*	.9378	.9347	.9699
	.4	.7	.8335*	.9371	.9337	.9694
	.5	.8	.8344*	.9445	.9330	.9756
	.6	.9	.8362*	.9561	.9341	.9896

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.8664*	.9515	.9515	.9454
	.2	.6	.8545*	.9522	.9522	.9268
	.3	.7	.8471*	.9462	.9462	.9164
	.4	.8	.8541*	.9491	.9491	.9138
	.5	.9	.8646*	.9544	.9544	.9487
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8744*	.9675	.8990	.9504
	.2	.7	.8711*	.9637	.8969	.9371
	.3	.8	.8682*	.9616	.8965	.9371
	.4	.9	.8721*	.9686	.8972	.9517
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.8925*	.9262	.9192	.9623
	.2	.8	.8948*	.9225	.9194	.9561
	.3	.9	.8902*	.9237	.9170	.9635
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8091*	.9540	.9540	.9790
	.2	.9	.8079*	.9551	.9551	.9800
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8583*	.8774*	.8712*	.9562

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.1.2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 20,20

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.8819*	.9547	.9259	.9856
	.2	.3	.8845*	.9450	.9239	.9596
	.3	.4	.8762*	.9363	.9266	.9361
	.4	.5	.8780*	.9376	.9252	.9259
	.5	.6	.8750*	.9348	.9231	.9234
	.6	.7	.8745*	.9359	.9256	.9345
	.7	.8	.8841*	.9425	.9224	.9571
	.8	.9	.8838*	.9557	.9269	.9868
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.8711*	.9515	.9274	.9749
	.2	.4	.8804*	.9453	.9202	.9482
	.3	.5	.8868*	.9434	.9253	.9324
	.4	.6	.8888*	.9452	.9272	.9285
	.5	.7	.8851*	.9432	.9240	.9314
	.6	.8	.8821*	.9468	.9241	.9494
	.7	.9	.8707*	.9514	.9274	.9753
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.8701*	.9390	.9228	.9684
	.2	.5	.8844*	.9407	.9126	.9465
	.3	.6	.8951*	.9497	.9007	.9355
	.4	.7	.8963*	.9489	.9013	.9348
	.5	.8	.8858*	.9404	.9118	.9469
	.6	.9	.8740*	.9406	.9249	.9688

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.8766*	.9370	.9281	.9670
	.2	.6	.8869*	.9275	.9180	.9492
	.3	.7	.8962*	.9266	.9107	.9412
	.4	.8	.8925*	.9295	.9210	.9516
	.5	.9	.8812*	.9370	.9297	.9664
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8655*	.9436	.9212	.9663
	.2	.7	.8572*	.9390	.9296	.9586
	.3	.8	.8645*	.9385	.9300	.9587
	.4	.9	.8738*	.9480	.9274	.9721
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.8846*	.9389	.9054	.9331
	.2	.8	.8815*	.9465	.9043	.9282
	.3	.9	.8909*	.9430	.9112	.9385
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8395*	.9397	.9369	.9594
	.2	.9	.8420*	.9392	.9367	.9626
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8890*	.8931*	.8964*	.9461

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.1.3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 25,25

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.8822*	.9552	.9250	.9851
	.2	.3	.8882*	.9409	.9188	.9502
	.3	.4	.8816*	.9373	.9219	.9283
	.4	.5	.8882*	.9336	.9119	.9121
	.5	.6	.8890*	.9329	.9138	.9140
	.6	.7	.8769*	.9359	.9195	.9255
	.7	.8	.8872*	.9407	.9175	.9502
	.8	.9	.8801*	.9523	.9243	.9833
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.8832*	.9470	.9203	.9823
	.2	.4	.8803*	.9390	.9164	.9602
	.3	.5	.8908*	.9420	.9176	.9472
	.4	.6	.8887*	.9423	.9164	.9428
	.5	.7	.8898*	.9400	.9172	.9451
	.6	.8	.8822*	.9404	.9183	.9605
	.7	.9	.8830*	.9460	.9200	.9809
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.8771*	.9398	.9260	.9633
	.2	.5	.8872*	.9443	.9123	.9387
	.3	.6	.8946*	.9466	.9140	.9288
	.4	.7	.8933*	.9475	.9149	.9292
	.5	.8	.8920*	.9456	.9139	.9411
	.6	.9	.8791*	.9421	.9273	.9640

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.8861*	.9487	.9170	.9431
	.2	.6	.8808*	.9396	.9299	.9190
	.3	.7	.8741*	.9349	.9338	.9129
	.4	.8	.8832*	.9411	.9325	.9226
	.5	.9	.8907*	.9496	.9208	.9442
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8772*	.9427	.9248	.9659
	.2	.7	.8733*	.9389	.9270	.9526
	.3	.8	.8733*	.9416	.9289	.9551
	.4	.9	.8782*	.9449	.9264	.9677
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.8661*	.9388	.9290	.9571
	.2	.8	.8645*	.9356	.9300	.9511
	.3	.9	.8686*	.9418	.9324	.9593
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8600*	.9422	.9382	.9570
	.2	.9	.8576*	.9410	.9370	.9595
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8624*	.9562	.8766*	.9094

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.1.4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 30,30

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.8919*	.9443	.9317	.9837
	.2	.3	.8950*	.9425	.9288	.9548
	.3	.4	.8872*	.9336	.9230	.9254
	.4	.5	.9032	.9363	.9156	.9156
	.5	.6	.8977	.9329	.9122	.9122
	.6	.7	.8855*	.9330	.9210	.9236
	.7	.8	.8910*	.9373	.9249	.9477
	.8	.9	.8925*	.9434	.9310	.9826
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.8790*	.9480	.9248	.9702
	.2	.4	.8888*	.9423	.9223	.9418
	.3	.5	.8990	.9393	.9223	.9243
	.4	.6	.8988	.9358	.9174	.9175
	.5	.7	.8972	.9367	.9202	.9217
	.6	.8	.8874*	.9392	.9205	.9379
	.7	.9	.8783*	.9476	.9228	.9704
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.8911*	.9358	.9233	.9627
	.2	.5	.8972*	.9392	.9202	.9385
	.3	.6	.8985	.9428	.9218	.9264
	.4	.7	.8970	.9426	.9221	.9265
	.5	.8	.8947*	.9381	.9188	.9385
	.6	.9	.8946*	.9362	.9227	.9614

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.8870*	.9363	.9292	.9597
	.2	.6	.9007	.9376	.9143	.9417
	.3	.7	.9064	.9497	.9071	.9361
	.4	.8	.9005	.9377	.9146	.9416
	.5	.9	.8853*	.9336	.9271	.9592
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8795*	.9409	.9318	.9630
	.2	.7	.8752*	.9389	.9275	.9521
	.3	.8	.8765*	.9396	.9279	.9519
	.4	.9	.8835*	.9436	.9340	.9634
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.8934*	.9362	.9142	.9358
	.2	.8	.8891*	.9430	.9096	.9262
	.3	.9	.8954*	.9368	.9168	.9377
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8735*	.9453	.9338	.9561
	.2	.9	.8767*	.9464	.9350	.9590
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8262*	.9381	.9294	.9517

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.1.5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 35,35

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.8977*	.9491	.9304	.9839
	.2	.3	.8914*	.9425	.9230	.9531
	.3	.4	.8982	.9317	.9192	.9239
	.4	.5	.9026	.9349	.9101	.9101
	.5	.6	.9035	.9359	.9113	.9113
	.6	.7	.8897*	.9307	.9189	.9230
	.7	.8	.8870*	.9387	.9177	.9504
	.8	.9	.8944*	.9457	.9285	.9814
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.8904*	.9487	.9219	.9792
	.2	.4	.8911*	.9385	.9196	.9564
	.3	.5	.8990	.9375	.9159	.9410
	.4	.6	.8998	.9349	.9125	.9349
	.5	.7	.8985	.9351	.9133	.9386
	.6	.8	.8907*	.9371	.9195	.9546
	.7	.9	.8866*	.9476	.9201	.9810
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.8922*	.9379	.9202	.9615
	.2	.5	.8969	.9409	.9159	.9379
	.3	.6	.8968	.9422	.9184	.9264
	.4	.7	.8994	.9406	.9142	.9235
	.5	.8	.8999	.9369	.9111	.9340
	.6	.9	.8901*	.9396	.9206	.9614

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.8984	.9422	.9158	.9417
	.2	.6	.8996	.9396	.9291	.9216
	.3	.7	.8984	.9319	.9311	.9138
	.4	.8	.8997	.9351	.9250	.9180
	.5	.9	.8970	.9390	.9153	.9381
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8916*	.9408	.9268	.9237
	.2	.7	.8772*	.9387	.9294	.9076
	.3	.8	.8793*	.9379	.9289	.9077
	.4	.9	.8890*	.9411	.9260	.9239
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.8821*	.9422	.9198	.9558
	.2	.8	.8868*	.9422	.9269	.9508
	.3	.9	.8836*	.9423	.9191	.9560
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8908*	.9472	.8985	.9104
	.2	.9	.8889*	.9502	.8976	.9130
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8674*	.9176	.9049	.9301

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.1.6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 40,40

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.8946*	.9452	.9251	.9830
	.2	.3	.8963*	.9407	.9247	.9530
	.3	.4	.8970	.9304	.9211	.9247
	.4	.5	.9026	.9380	.9125	.9125
	.5	.6	.9069	.9401	.9164	.9165
	.6	.7	.8892*	.9327	.9223	.9263
	.7	.8	.8909*	.9345	.9182	.9500
	.8	.9	.8906*	.9398	.9216	.9817
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.8938*	.9425	.9246	.9706
	.2	.4	.8956*	.9411	.9216	.9422
	.3	.5	.8992	.9370	.9201	.9231
	.4	.6	.8982	.9335	.9154	.9165
	.5	.7	.8998	.9393	.9213	.9242
	.6	.8	.8918*	.9399	.9198	.9420
	.7	.9	.8914*	.9413	.9230	.9704
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.8944*	.9388	.9268	.9639
	.2	.5	.8986	.9395	.9167	.9396
	.3	.6	.9001	.9420	.9146	.9266
	.4	.7	.9009	.9412	.9148	.9264
	.5	.8	.9004	.9413	.9166	.9404
	.6	.9	.8909*	.9371	.9253	.9621

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.8972	.9388	.9224	.9597
	.2	.6	.8990	.9324	.9240	.9408
	.3	.7	.9101	.9363	.9135	.9364
	.4	.8	.9902	.9290	.9209	.9417
	.5	.9	.8976	.9387	.9241	.9601
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8808*	.9429	.9126	.9294
	.2	.7	.8975	.9346	.9267	.9118
	.3	.8	.8975	.9346	.9266	.9122
	.4	.9	.8795*	.9432	.9132	.9290
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.8773*	.9288	.9203	.9413
	.2	.8	.8968	.9224	.9221	.9329
	.3	.9	.8778*	.9302	.9227	.9403
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8954*	.9500	.9035	.9192
	.2	.9	.8956*	.9507	.9059	.9224
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8827*	.9509	.8972	.9104

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.1.7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 50,50

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.8965	.9456	.9256	.9849
	.2	.3	.8993	.9340	.9204	.9519
	.3	.4	.8967	.9282	.9209	.9271
	.4	.5	.8985	.9287	.9143	.9144
	.5	.6	.8990	.9258	.9132	.9134
	.6	.7	.8886	.9268	.9193	.9257
	.7	.8	.8988	.9320	.9180	.9501
	.8	.9	.8968	.9436	.9255	.9835
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.8971	.9367	.9161	.9720
	.2	.4	.8993	.9349	.9156	.9437
	.3	.5	.8984	.9310	.9161	.9234
	.4	.6	.8978	.9328	.9168	.9173
	.5	.7	.8984	.9338	.9169	.9247
	.6	.8	.8981	.9336	.9132	.9420
	.7	.9	.8992	.9373	.9156	.9705
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.8885*	.9361	.9227	.9634
	.2	.5	.8995	.9307	.9186	.9411
	.3	.6	.9038	.9380	.9081	.9298
	.4	.7	.9042	.9382	.9076	.9277
	.5	.8	.8991	.9312	.9175	.9406
	.6	.9	.8861*	.9336	.9196	.9634

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.8978	.9354	.9179	.9606
	.2	.6	.8965	.9231	.9235	.9437
	.3	.7	.8981	.9265	.9189	.9369
	.4	.8	.8988	.9258	.9228	.9427
	.5	.9	.8972	.9341	.9159	.9594
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8985	.9360	.9142	.9350
	.2	.7	.8983	.9368	.9100	.9195
	.3	.8	.8992	.9362	.9091	.9208
	.4	.9	.8988	.9359	.9130	.9341
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.8838*	.9348	.9225	.9480
	.2	.8	.8905	.9326	.9192	.9406
	.3	.9	.8840*	.9355	.9226	.9489
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8639*	.9265	.9251	.9357
	.2	.9	.8631*	.9263	.9255	.9372
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8518*	.9325	.9219	.9347

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.1.8 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 60,60

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0	.1	.2	.8967	.9347	.9215	.9852
	.2	.3	.8976	.9354	.9193	.9575
	.3	.4	.8985	.9317	.9150	.9337
	.4	.5	.8994	.9202	.9192	.9202
	.5	.6	.8978	.9214	.9206	.9214
	.6	.7	.8974	.9339	.9161	.9359
	.7	.8	.8994	.9353	.9182	.9567
	.8	.9	.8968	.9365	.9232	.9862
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.3	.8970	.9364	.9201	.9741
	.2	.4	.8973	.9330	.9182	.9490
	.3	.5	.8986	.9286	.9125	.9301
	.4	.6	.8993	.9297	.9097	.9238
	.5	.7	.8994	.9308	.9125	.9318
	.6	.8	.8978	.9317	.9153	.9496
	.7	.9	.8974	.9362	.9198	.9762
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.4	.8971	.9346	.9179	.9661
	.2	.5	.8981	.9293	.9204	.9462
	.3	.6	.8983	.9267	.9160	.9348
	.4	.7	.8990	.9256	.9156	.9340
	.5	.8	.8994	.9289	.9191	.9453
	.6	.9	.8983	.9350	.9163	.9673

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.8966	.9362	.9145	.9410
	.2	.6	.8971	.9345	.9184	.9199
	.3	.7	.8970	.9277	.9272	.9134
	.4	.8	.8973	.9336	.9166	.9183
	.5	.9	.8968	.9347	.9153	.9400
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8971	.9294	.9221	.9465
	.2	.7	.9057	.9258	.9139	.9313
	.3	.8	.9022	.9233	.9115	.9295
	.4	.9	.8981	.9279	.9213	.9434
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.8972	.9372	.9134	.9242
	.2	.8	.8992	.9394	.9067	.9138
	.3	.9	.8991	.9368	.9129	.9248
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8983	.9413	.8948	.9073
	.2	.9	.8985	.9449	.8999	.9118
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8974	.9489	.9076	.9128

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.1.9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 70,70

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9029	.9370	.9244	.9883
	.2	.3	.8968	.9327	.9158	.9612
	.3	.4	.8993	.9297	.9127	.9401
	.4	.5	.8990	.9283	.9144	.9285
	.5	.6	.8973	.9263	.9124	.9265
	.6	.7	.8969	.9265	.9087	.9374
	.7	.8	.8977	.9302	.9166	.9621
	.8	.9	.9014	.9347	.9209	.9892
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.8965	.9368	.9207	.9794
	.2	.4	.8981	.9291	.9158	.9518
	.3	.5	.8980	.9258	.9154	.9362
	.4	.6	.8985	.9290	.9129	.9298
	.5	.7	.8973	.9249	.9144	.9345
	.6	.8	.8991	.9260	.9125	.9510
	.7	.9	.8968	.9336	.9185	.9775
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.8973	.9335	.9194	.9514
	.2	.5	.8974	.9313	.9137	.9252
	.3	.6	.8997	.9236	.9212	.9089
	.4	.7	.8973	.9236	.9209	.9085
	.5	.8	.8976	.9306	.9148	.9245
	.6	.9	.8969	.9300	.9252	.9498

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.8972	.9324	.9202	.9503
	.2	.6	.9002	.9308	.9092	.9286
	.3	.7	.8994	.9329	.8994	.9185
	.4	.8	.8985	.9308	.9081	.9268
	.5	.9	.8971	.9304	.9175	.9479
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8970	.9340	.9096	.9215
	.2	.7	.8973	.9282	.9200	.9024
	.3	.8	.8994	.9283	.9204	.9052
	.4	.9	.8979	.9351	.9115	.9225
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.8975	.9260	.9176	.9355
	.2	.8	.9009	.9201	.9197	.9277
	.3	.9	.8966	.9264	.9160	.9370
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8975	.9174	.9169	.9243
	.2	.9	.8976	.9215	.9209	.9288
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8982	.9353	.9271	.9362

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.1.10 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 80,80

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9072	.9408	.9236	.9824
	.2	.3	.8916	.9284	.9155	.9484
	.3	.4	.8913	.9192	.9128	.9152
	.4	.5	.9015	.9212	.9121	.9000
	.5	.6	.9012	.9204	.9024	.9084
	.6	.7	.8969	.9156	.9056	.9096
	.7	.8	.8971	.9272	.9148	.9412
	.8	.9	.8986	.9392	.9156	.9824
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.8967	.9304	.9184	.9636
	.2	.4	.8969	.9276	.9038	.9384
	.3	.5	.8986	.9204	.9040	.9060
	.4	.6	.8975	.9184	.9008	.9008
	.5	.7	.8993	.9128	.8964	.8996
	.6	.8	.8976	.9252	.9136	.9340
	.7	.9	.8971	.9260	.9116	.9620
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.8974	.9260	.9084	.9544
	.2	.5	.8966	.9148	.9052	.9244
	.3	.6	.8989	.9240	.9008	.9136
	.4	.7	.9022	.9204	.8990	.9044
	.5	.8	.8995	.9176	.9048	.9216
	.6	.9	.8977	.9280	.9100	.9592

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.8982	.9220	.9012	.9520
	.2	.6	.8967	.9176	.9140	.9300
	.3	.7	.8996	.9080	.9008	.9176
	.4	.8	.8928	.9100	.9064	.9256
	.5	.9	.8968	.9208	.8996	.9548
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8989	.9180	.9104	.9268
	.2	.7	.9006	.9220	.9068	.9120
	.3	.8	.9000	.9200	.9012	.9076
	.4	.9	.8985	.9244	.9164	.9360
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.8975	.9232	.9008	.9078
	.2	.8	.9036	.9284	.9036	.9096
	.3	.9	.8965	.9284	.9008	.9136
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8996	.9420	.9000	.9056
	.2	.9	.9000	.9360	.8999	.9016
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9064	.9444	.9064	.9144

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.1.1 - 4.1.10 แสดงการเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 มีค่าเท่ากัน ($n_1 = n_2$) เป็น 10, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากรทั้งสองมีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .8 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($|p_1 - p_2| = .1(.1).8$) โดยที่สัดส่วนประชากร 1 และ 2 มีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .9 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($p_1, p_2 = .1(.1).9$) และสัดส่วนประชากร 1 มีค่าน้อยกว่าสัดส่วนประชากร 2 ($p_1 < p_2$) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. วิธีการประมาณอย่างง่าย (วิธีที่ 1) จะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10, 20, 25

เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 30, 35, 40 และ 50 วิธีประมาณอย่างง่ายจะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดได้ในแต่ละค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากร ถ้าสัดส่วนประชากรใดประชากรหนึ่งมีค่าใกล้ .5

และจะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ที่ทุกระดับค่าผลต่างค่าสัมบูรณ์ของสัดส่วนของสองประชากรเมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 60, 70, 80

2. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเบงต์ (วิธีที่ 2) จะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .7 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10 และ 20 และที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80

3. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของฮอกก์ และแอนเดอร์สัน (วิธีที่ 3) จะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .7 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10, 20, 25 และที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80

4. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเพสกัน (วิธีที่ 4) จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดไว้ ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร และทุกขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 ที่ทำการทดลอง

ตารางที่ 4.2.1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 10,10

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.8734*	.9529	.9476	.9948
	.2	.3	.9153*	.9735	.9606	.9823
	.3	.4	.9127*	.9662	.9593	.9666
	.4	.5	.9089*	.9637	.9572	.9595
	.5	.6	.9110*	.9676	.9608	.9631
	.6	.7	.9117*	.9692	.9615	.9695
	.7	.8	.9148*	.9735	.9620	.9824
	.8	.9	.8774*	.9534	.9500	.9955
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9388*	.9646	.9526	.9914
	.2	.4	.9285*	.9759	.9623	.9785
	.3	.5	.9205*	.9715	.9595	.9662
	.4	.6	.9238*	.9728	.9610	.9640
	.5	.7	.9232*	.9737	.9611	.9671
	.6	.8	.9265*	.9741	.9607	.9770
	.7	.9	.9382*	.9646	.9519	.9912
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9194*	.9672	.9556	.9888
	.2	.5	.9335*	.9736	.9480	.9804
	.3	.6	.9347*	.9724	.9484	.9720
	.4	.7	.9337*	.9748	.9494	.9700
	.5	.8	.9322*	.9704	.9504	.9776
	.6	.9	.9208*	.9676	.9580	.9888

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9107*	.9619	.9605	.9862
	.2	.6	.9275*	.9612	.9590	.9772
	.3	.7	.9308*	.9612	.9548	.9788
	.4	.8	.9256*	.9603	.9563	.9800
	.5	.9	.9102*	.9643	.9631	.9875
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.8990*	.9744	.9684	.9900
	.2	.7	.8969*	.9664	.9652	.9832
	.3	.8	.8932*	.9732	.9724	.9848
	.4	.9	.8956*	.9772	.9692	.9880
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9159*	.9332*	.9307*	.9916
	.2	.8	.9192*	.9302*	.9275*	.9901
	.3	.9	.9139*	.9300*	.9280*	.9917
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.8189*	.9495*	.9470*	.9790
	.2	.9	.8168*	.9497*	.9479*	.9800
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8712*	.8786*	.8774*	.9904

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 20,20

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9438*	.9744	.9684	.9984
	.2	.3	.9432*	.9784	.9688	.9884
	.3	.4	.9362*	.9676	.9632	.9700
	.4	.5	.9376*	.9624	.9616	.9628
	.5	.6	.9348*	.9636	.9636	.9636
	.6	.7	.9358*	.9680	.9636	.9704
	.7	.8	.9413*	.9736	.9656	.9836
	.8	.9	.9451*	.9756	.9660	.9980
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9348*	.9784	.9608	.9936
	.2	.4	.9340*	.9800	.9632	.9852
	.3	.5	.9380*	.9728	.9536	.9688
	.4	.6	.9408*	.9744	.9492	.9624
	.5	.7	.9355*	.9724	.9528	.9676
	.6	.8	.9380*	.9708	.9536	.9808
	.7	.9	.9320*	.9740	.9576	.9920
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9372*	.9772	.9664	.9908
	.2	.5	.9364*	.9660	.9620	.9780
	.3	.6	.9356*	.9652	.9576	.9724
	.4	.7	.9385*	.9588	.9536	.9692
	.5	.8	.9336*	.9656	.9624	.9776
	.6	.9	.9328*	.9748	.9604	.9880

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9408*	.9716	.9636	.9880
	.2	.6	.9392*	.9708	.9672	.9816
	.3	.7	.9288*	.9720	.9628	.9752
	.4	.8	.9328*	.9688	.9628	.9768
	.5	.9	.9408*	.9772	.9644	.9872
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9376*	.9632	.9576	.9704
	.2	.7	.9332*	.9744	.9580	.9640
	.3	.8	.9348*	.9652	.9520	.9568
	.4	.9	.9364*	.9656	.9596	.9728
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9236*	.9748	.9432*	.9820
	.2	.8	.9160*	.9668	.9458*	.9776
	.3	.9	.9240*	.9712	.9468*	.9752
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9400*	.9466*	.9458*	.9616
	.2	.9	.9413*	.9458*	.9452*	.9672
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9121*	.9170*	.9141*	.9876

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8 ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 25,25

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9236*	.9788	.9640	.9944
	.2	.3	.9336*	.9760	.9680	.9824
	.3	.4	.9404*	.9700	.9636	.9680
	.4	.5	.9352*	.9660	.9556	.9556
	.5	.6	.9364*	.9664	.9548	.9552
	.6	.7	.9372*	.9712	.9628	.9684
	.7	.8	.9300*	.9708	.9552	.9788
	.8	.9	.9288*	.9764	.9608	.9932
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9368*	.9752	.9644	.9952
	.2	.4	.9324*	.9732	.9680	.9868
	.3	.5	.9368*	.9660	.9596	.9736
	.4	.6	.9392*	.9668	.9596	.9704
	.5	.7	.9304*	.9704	.9596	.9732
	.6	.8	.9372*	.9696	.9596	.9868
	.7	.9	.9404*	.9680	.9560	.9944
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9403*	.9696	.9620	.9860
	.2	.5	.9410*	.9728	.9608	.9728
	.3	.6	.9404*	.9716	.9488	.9624
	.4	.7	.9412*	.9696	.9524	.9604
	.5	.8	.9372*	.9708	.9556	.9744
	.6	.9	.9380*	.9704	.9600	.9872

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9386*	.9672	.9608	.9756
	.2	.6	.9340*	.9740	.9548	.9636
	.3	.7	.9332*	.9696	.9556	.9576
	.4	.8	.9384*	.9676	.9504	.9604
	.5	.9	.9408*	.9660	.9548	.9728
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9406*	.9736	.9516	.9848
	.2	.7	.9381*	.9772	.9499	.9784
	.3	.8	.9352*	.9728	.9506	.9812
	.4	.9	.9408*	.9728	.9536	.9856
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9399*	.9756	.9446*	.9836
	.2	.8	.9396*	.9780	.9431*	.9824
	.3	.9	.9384*	.9772	.9458*	.9868
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9406*	.9548	.9487*	.9652
	.2	.9	.9328*	.9608	.9473*	.9608
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8767*	.9170*	.9426*	.9716

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 30,30

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9410*	.9716	.9640	.9984
	.2	.3	.9412*	.9724	.9668	.9924
	.3	.4	.9411*	.9684	.9636	.9792
	.4	.5	.9414*	.9744	.9632	.9808
	.5	.6	.9400*	.9728	.9624	.9776
	.6	.7	.9364*	.9672	.9576	.9832
	.7	.8	.9388*	.9728	.9644	.9920
	.8	.9	.9409*	.9724	.9668	.9972
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9387*	.9784	.9708	.9920
	.2	.4	.9412*	.9688	.9616	.9708
	.3	.5	.9312*	.9676	.9636	.9560
	.4	.6	.9380*	.9700	.9696	.9600
	.5	.7	.9400*	.9672	.9652	.9588
	.6	.8	.9324*	.9704	.9624	.9740
	.7	.9	.9404*	.9764	.9664	.9908
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9304*	.9732	.9616	.9856
	.2	.5	.9404*	.9740	.9572	.9716
	.3	.6	.9374*	.9744	.9652	.9604
	.4	.7	.9318*	.9736	.9628	.9608
	.5	.8	.9393*	.9740	.9620	.9724
	.6	.9	.9398*	.9744	.9628	.9888

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9304*	.9724	.9668	.9816
	.2	.6	.9414*	.9660	.9612	.9736
	.3	.7	.9412*	.9628	.9608	.9700
	.4	.8	.9380*	.9656	.9616	.9708
	.5	.9	.9404*	.9752	.9696	.9864
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9408*	.9740	.9572	.9840
	.2	.7	.9381*	.9728	.9540	.9780
	.3	.8	.9380*	.9716	.9508	.9764
	.4	.9	.9404*	.9752	.9568	.9844
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9244*	.9692	.9680	.9720
	.2	.8	.9212*	.9652	.9600	.9676
	.3	.9	.9188*	.9648	.9636	.9692
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9406*	.9576	.9568	.9664
	.2	.9	.9410*	.9596	.9588	.9608
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9381*	.9468*	.9452*	.9860

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 35,35

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9406*	.9748	.9668	.9980
	.2	.3	.9408*	.9756	.9648	.9916
	.3	.4	.9410*	.9708	.9620	.9808
	.4	.5	.9524	.9732	.9620	.9740
	.5	.6	.9532	.9764	.9628	.9780
	.6	.7	.9389*	.9684	.9600	.9784
	.7	.8	.9368*	.9600	.9552	.9848
	.8	.9	.9404*	.9780	.9700	.9976
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9376*	.9740	.9664	.9928
	.2	.4	.9394*	.9732	.9652	.9800
	.3	.5	.9480	.9716	.9560	.9684
	.4	.6	.9552	.9752	.9624	.9676
	.5	.7	.9488	.9728	.9592	.9704
	.6	.8	.9396*	.9720	.9568	.9788
	.7	.9	.9384*	.9712	.9576	.9924
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9381*	.9784	.9688	.9864
	.2	.5	.9414*	.9740	.9652	.9696
	.3	.6	.9480	.9716	.9700	.9636
	.4	.7	.9480	.9724	.9684	.9644
	.5	.8	.9360*	.9744	.9612	.9708
	.6	.9	.9404*	.9704	.9612	.9808

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9406*	.9720	.9616	.9924
	.2	.6	.9406*	.9708	.9648	.9784
	.3	.7	.9476	.9692	.9656	.9772
	.4	.8	.9400*	.9708	.9624	.9804
	.5	.9	.9402*	.9720	.9604	.9900
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9375*	.9712	.9563	.9824
	.2	.7	.9410*	.9728	.9604	.9748
	.3	.8	.9402*	.9680	.9580	.9736
	.4	.9	.9372*	.9744	.9560	.9844
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9380*	.9716	.9524	.9788
	.2	.8	.9404*	.9744	.9500	.9748
	.3	.9	.9381*	.9764	.9548	.9828
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9364*	.9580	.9568	.9572
	.2	.9	.9360*	.9628	.9624	.9624
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9188*	.9712	.9443	.9744

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 40,40

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9412*	.9788	.9620	.9968
	.2	.3	.9410*	.9692	.9588	.9908
	.3	.4	.9512	.9716	.9632	.9780
	.4	.5	.9512	.9728	.9612	.9736
	.5	.6	.9488	.9724	.9576	.9736
	.6	.7	.9487	.9668	.9560	.9756
	.7	.8	.9388*	.9704	.9604	.9832
	.8	.9	.9370*	.9780	.9616	.9984
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9390*	.9728	.9628	.9968
	.2	.4	.9404*	.9684	.9644	.9812
	.3	.5	.9456	.9688	.9672	.9784
	.4	.6	.9448	.9644	.9644	.9740
	.5	.7	.9456	.9588	.9576	.9712
	.6	.8	.9388*	.9700	.9652	.9836
	.7	.9	.9400*	.9736	.9640	.9932
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9405*	.9720	.9640	.9840
	.2	.5	.9492	.9716	.9600	.9696
	.3	.6	.9485	.9648	.9628	.9600
	.4	.7	.9496	.9676	.9648	.9568
	.5	.8	.9392*	.9716	.9612	.9692
	.6	.9	.9396*	.9680	.9628	.9816

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9404*	.9708	.9596	.9808
	.2	.6	.9496	.9648	.9608	.9724
	.3	.7	.9484	.9616	.9560	.9636
	.4	.8	.9460	.9616	.9596	.9704
	.5	.9	.9385*	.9748	.9660	.9852
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9406*	.9720	.9520	.9828
	.2	.7	.9428	.9656	.9552	.9720
	.3	.8	.9448	.9712	.9600	.9768
	.4	.9	.9402*	.9716	.9548	.9548
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9300*	.9612	.9584	.9724
	.2	.8	.9332*	.9664	.9628	.9688
	.3	.9	.9340*	.9672	.9636	.9736
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9172*	.9648	.9616	.9664
	.2	.9	.9152*	0.9672	0.9652	0.964
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8976*	.9612	.9608	.9680

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 50,50

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9376*	.9704	.9620	.9948
	.2	.3	.9474	.9632	.9528	.9852
	.3	.4	.9486	.9724	.9652	.9780
	.4	.5	.9491	.9692	.9580	.9696
	.5	.6	.9506	.9612	.9528	.9620
	.6	.7	.9984	.9608	.9512	.9712
	.7	.8	.9477	.9668	.9584	.9896
	.8	.9	.9364*	.9704	.9616	.9968
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9425*	.9648	.9548	.9940
	.2	.4	.9555	.9572	.9520	.9784
	.3	.5	.9635	.9628	.9604	.9712
	.4	.6	.9468	.9600	.9600	.9700
	.5	.7	.9475	.9564	.9544	.9684
	.6	.8	.9486	.9688	.9624	.9828
	.7	.9	.9424*	.9716	.9608	.9924
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9416*	.9700	.9608	.9836
	.2	.5	.9496	.9656	.9508	.9588
	.3	.6	.9476	.9604	.9596	.9524
	.4	.7	.9488	.9664	.9600	.9556
	.5	.8	.9484	.9700	.9592	.9684
	.6	.9	.9420*	.9704	.9604	.9824

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9440*	.9680	.9588	.9800
	.2	.6	.9499	.9640	.9584	.9688
	.3	.7	.9474	.9536	.9536	.9560
	.4	.8	.9480	.9644	.9620	.9712
	.5	.9	.9444*	.9672	.9608	.9812
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9516	.9712	.9608	.9688
	.2	.7	.9415	.9644	.9408	.9456
	.3	.8	.9496	.9676	.9456	.9544
	.4	.9	.9384*	.9732	.9616	.9712
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9356*	.9640	.9532	.9716
	.2	.8	.9360*	.9668	.9668	.9680
	.3	.9	.9488*	.9764	.9636	.9796
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9340*	.9704	.9620	.9676
	.2	.9	.9348*	.9684	.9604	.9692
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9360*	.9716	.9692	.9720

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.8 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 60,60

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9380*	.9632	.9524	.9952
	.2	.3	.9474	.9604	.9532	.9812
	.3	.4	.9478	.9620	.9528	.9688
	.4	.5	.9479	.9600	.9488	.9604
	.5	.6	.9470	.9696	.9580	.9700
	.6	.7	.9476	.9644	.9568	.9716
	.7	.8	.9477	.9676	.9580	.9840
	.8	.9	.9512	.9740	.9648	.9976
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9470	.9600	.9544	.9920
	.2	.4	.9480	.9580	.9512	.9740
	.3	.5	.9484	.9556	.9524	.9636
	.4	.6	.9479	.9536	.9536	.9648
	.5	.7	.9477	.9600	.9580	.9684
	.6	.8	.9524	.9704	.9628	.9828
	.7	.9	.9483	.9660	.9556	.9920
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9476	.9636	.9564	.9784
	.2	.5	.9486	.9552	.9436	.9568
	.3	.6	.9444	.9616	.9576	.9556
	.4	.7	.9460	.9652	.9600	.9596
	.5	.8	.9492	.9664	.9588	.9700
	.6	.9	.9456	.9668	.9612	.9808

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9356*	.9628	.9512	.9756
	.2	.6	.9432	.9592	.9532	.9652
	.3	.7	.9480	.9604	.9588	.9648
	.4	.8	.9420	.9656	.9608	.9716
	.5	.9	.9392*	.9680	.9592	.9816
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9384*	.9588	.9532	.9652
	.2	.7	.9502	.9652	.9492	.9564
	.3	.8	.9475	.9696	.9504	.9556
	.4	.9	.9432*	.9676	.9624	.9660
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9478	.9684	.9512	.9736
	.2	.8	.9479	.9656	.9528	.9672
	.3	.9	.9470	.9708	.9552	.9744
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9475	.9692	.9528	.9740
	.2	.9	.9480	.9700	.9496	.9712
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9408*	.9556	.9528	.9568

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 70,70

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9474	.9656	.9572	.9976
	.2	.3	.9496	.9716	.9596	.9876
	.3	.4	.9488	.9684	.9616	.9772
	.4	.5	.9497	.9672	.9576	.9684
	.5	.6	.9536	.9696	.9616	.9716
	.6	.7	.9484	.9672	.9612	.9760
	.7	.8	.9486	.9672	.9568	.9844
	.8	.9	.9489	.9700	.9608	.9964
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9492	.9656	.9596	.9868
	.2	.4	.9476	.9672	.9568	.9720
	.3	.5	.9481	.9652	.9588	.9564
	.4	.6	.9504	.9692	.9696	.9612
	.5	.7	.9516	.9672	.9636	.9632
	.6	.8	.9512	.9748	.9650	.9776
	.7	.9	.9471	.9648	.9568	.9868
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9474	.9600	.9524	.9800
	.2	.5	.9477	.9648	.9544	.9696
	.3	.6	.9548	.9720	.9588	.9656
	.4	.7	.9568	.9700	.9584	.9652
	.5	.8	.9512	.9696	.9628	.9732
	.6	.9	.9572	.9756	.9696	.9884

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9492	.9604	.9516	.9796
	.2	.6	.9496	.9672	.9632	.9720
	.3	.7	.9519	.9708	.9632	.9728
	.4	.8	.9544	.9708	.9652	.9776
	.5	.9	.9532	.9720	.9616	.9840
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9475	.9652	.9588	.9724
	.2	.7	.9534	.9580	.9580	.9636
	.3	.8	.9508	.9632	.9632	.9648
	.4	.9	.9472	.9716	.9600	.9736
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9471	.9632	.9612	.9616
	.2	.8	.9540	.9600	.9544	.9572
	.3	.9	.9500	.9672	.9640	.9692
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9477	.9668	.9636	.9648
	.2	.9	.9482	.9596	.9576	.9608
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9473	.9740	.9484	.9672

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.2.10 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 80,80

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9508	.9744	.9648	.9936
	.2	.3	.9480	.9632	.9596	.9740
	.3	.4	.9476	.9584	.9520	.9576
	.4	.5	.9488	.9568	.9480	.9484
	.5	.6	.9499	.9596	.9484	.9484
	.6	.7	.9486	.9620	.9540	.9620
	.7	.8	.9418	.9620	.9524	.9740
	.8	.9	.9512	.9736	.9640	.9952
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9483	.9636	.9528	.9884
	.2	.4	.9481	.9620	.9572	.9708
	.3	.5	.9479	.9592	.9480	.9536
	.4	.6	.9507	.9640	.9544	.9552
	.5	.7	.9512	.9596	.9551	.9512
	.6	.8	.9485	.9632	.9560	.9720
	.7	.9	.9487	.9636	.9556	.9892
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9471	.9628	.9532	.9848
	.2	.5	.9476	.9568	.9536	.9672
	.3	.6	.9502	.9600	.9518	.9544
	.4	.7	.9514	.9640	.9500	.9580
	.5	.8	.9475	.9560	.9516	.9716
	.6	.9	.9476	.9656	.9584	.9868

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9485	.9600	.9536	.9680
	.2	.6	.9487	.9588	.9496	.9516
	.3	.7	.9496	.9580	.9499	.9536
	.4	.8	.9500	.9640	.9500	.9528
	.5	.9	.9488	.9628	.9563	.9708
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9490	.9588	.9492	.9700
	.2	.7	.9509	.9564	.9508	.9588
	.3	.8	.9510	.9604	.9580	.9636
	.4	.9	.9480	.9656	.9548	.9776
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9477	.9600	.9492	.9692
	.2	.8	.9584	.9616	.9572	.9604
	.3	.9	.9470	.9672	.9592	.9652
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9486	.9664	.9504	.9664
	.2	.9	.9496	.9656	.9512	.9612
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9492	.9596	.9556	.9536

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.2.1 - 4.2.10 แสดงการเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 มีค่าเท่ากัน ($n_1 = n_2$) เป็น 10, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากรทั้งสองมีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .8 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($|p_1 - p_2| = .1(1).8$) โดยที่สัดส่วนประชากร 1 และ 2 มีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .9 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($p_1, p_2 = .1(1).9$) และสัดส่วนประชากร 1 มีค่าน้อยกว่าสัดส่วนประชากร 2 ($p_1 < p_2$) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. วิธีการประมาณอย่างง่าย (วิธีที่ 1) จะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10, 20, 25, 30

เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 35, 40, 50 และ 60 วิธีประมาณอย่างง่ายจะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดได้ในแต่ละค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากร ถ้าสัดส่วนประชากรใดประชากรหนึ่งมีค่าใกล้ .5

และจะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ที่ทุกระดับค่าผลต่างค่าสัมบูรณ์ของสัดส่วนของสองประชากรเมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 70, 80

2. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเบย์ส์ (วิธีที่ 2) จะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .5 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10

ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .6 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 20

ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .7 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 25 และ 30 และที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 35, 40, 50, 60, 70, 80

3. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของฮอกก์ และแอนเดอร์สัน (วิธีที่ 3) จะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .5 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10, 20, 25

ที่ระดับค่าค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .7 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 30 และที่ทุกระดับค่าค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 35, 40, 50, 60, 70, 80

4. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเพตกัน (วิธีที่ 4) จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดไว้ ที่ทุกระดับค่าค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร และทุกระดับขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 ที่ทำการทดลอง



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.3.1 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8 ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 10,10

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9492*	.9576*	.9576*	1.0000
	.2	.3	.9788*	.9862*	.9832*	1.0000
	.3	.4	.9756*	.9856	.9856	.9976
	.4	.5	.9764*	.9920	.9920	.9984
	.5	.6	.9748*	.9880	.9880	.9988
	.6	.7	.9792*	.9908	.9908	.9988
	.7	.8	.9716*	.9604*	.9604*	.9996
	.8	.9	.9528*	.9592*	.9592*	1.0000
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9560*	.9842*	.9804*	1.0000
	.2	.4	.9708*	.9904	.9860*	.9996
	.3	.5	.9768*	.9932	.9836*	.9988
	.4	.6	.9760*	.9924	.9899	.9980
	.5	.7	.9720*	.9912	.9887	.9984
	.6	.8	.9676*	.9916	.9892	.9992
	.7	.9	.9520*	.9824*	.9784*	1.0000
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9688*	.9860	.9860	.9980
	.2	.5	.9768*	.9920	.9908	.9968
	.3	.6	.9752*	.9886	.9892	.9932
	.4	.7	.9772*	.9895	.9899	.9936
	.5	.8	.9740*	.9888	.9885	.9948
	.6	.9	.9700*	.9900	.9901	.9988

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9636*	.9964	.9772*	.9984
	.2	.6	.9612*	.9904	.9760*	.9948
	.3	.7	.9612	.9904	.9776*	.9936
	.4	.8	.9652	.9924	.9792*	.9964
	.5	.9	.9664	.9952	.9768*	.9976
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9744*	.9764*	.9764*	.9976
	.2	.7	.9664*	.9704*	.9704*	.9960
	.3	.8	.9732*	.9764*	.9764*	.9960
	.4	.9	.9772*	.9792*	.9792*	.9976
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9264*	.9780*	.9768*	.9984
	.2	.8	.9216*	.9772*	.9772*	.9972
	.3	.9	.9376*	.9776*	.9772*	.9980
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9592*	.9608*	.9608*	.9960
	.2	.9	.9584*	.9596*	.9596*	.9964
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.8796*	.8796*	.8796*	.9904

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.2 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 20,20

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9840*	.9980	.9948	1.0000
	.2	.3	.9804*	.9952	.9928	.9996
	.3	.4	.9844*	.9960	.9928	.9992
	.4	.5	.9860*	.9964	.9924	.9964
	.5	.6	.9804*	.9944	.9892	.9956
	.6	.7	.9800*	.9932	.9908	.9956
	.7	.8	.9796*	.9920	.9886	.9992
	.8	.9	.9840*	.9980	.9968	1.0000
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9832*	.9948	.9912	.9992
	.2	.4	.9848*	.9956	.9936	.9996
	.3	.5	.9816*	.9960	.9944	.9984
	.4	.6	.9768*	.9932	.9920	.9948
	.5	.7	.9792*	.9912	.9908	.9948
	.6	.8	.9840*	.9932	.9886	.9972
	.7	.9	.9784*	.9932	.9904	1.0000
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9844*	.9936	.9908	.9996
	.2	.5	.9835*	.9940	.9896	.9992
	.3	.6	.9848*	.9968	.9896	.9988
	.4	.7	.9808*	.9952	.9894	.9952
	.5	.8	.9828*	.9928	.9896	.9968
	.6	.9	.9820*	.9928	.9912	.9996

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9780*	.9940	.9868	.9976
	.2	.6	.9788*	.9944	.9928	.9952
	.3	.7	.9760*	.9904	.9892	.9940
	.4	.8	.9736*	.9892	.9891	.9912
	.5	.9	.9828*	.9932	.9892	.9964
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9776*	.9896	.9852*	.9976
	.2	.7	.9836*	.9886	.9868*	.9972
	.3	.8	.9780*	.9898	.9812*	.9936
	.4	.9	.9764*	.9892	.9888*	.9940
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9784*	.9840*	.9796*	.9984
	.2	.8	.9724*	.9816*	.9748*	.9976
	.3	.9	.9744*	.9840*	.9768*	.9972
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9576*	.9808*	.9808*	.9956
	.2	.9	.9548*	.9828*	.9828*	.9980
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9272*	.9672*	.9672*	.9952

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.3 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 25,25

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9848*	.9944	.9920	1.0000
	.2	.3	.9836*	.9964	.9940	.9992
	.3	.4	.9848*	.9908	.9900	.9972
	.4	.5	.9820*	.9948	.9924	.9972
	.5	.6	.9830*	.9940	.9920	.9960
	.6	.7	.9832*	.9936	.9920	.9976
	.7	.8	.9846*	.9956	.9940	.9976
	.8	.9	.9828*	.9948	.9928	1.0000
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9840*	.9940	.9936	.9996
	.2	.4	.9845*	.9924	.9920	.9980
	.3	.5	.9812*	.9908	.9896	.9940
	.4	.6	.9812*	.9928	.9928	.9952
	.5	.7	.9832*	.9912	.9912	.9952
	.6	.8	.9848*	.9948	.9924	.9992
	.7	.9	.9820*	.9924	.9916	.9992
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9832*	.9916	.9884	.9992
	.2	.5	.9841*	.9932	.9908	.9972
	.3	.6	.9824*	.9928	.9924	.9940
	.4	.7	.9804*	.9924	.9916	.9948
	.5	.8	.9824*	.9932	.9916	.9968
	.6	.9	.9832*	.9936	.9896	.9992

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9820*	.9948	.9927	.9976
	.2	.6	.9820*	.9924	.9908	.9916
	.3	.7	.9804*	.9924	.9912	.9916
	.4	.8	.9800*	.9932	.9904	.9940
	.5	.9	.9804*	.9936	.9916	.9980
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9848*	.9944	.9880*	.9944
	.2	.7	.9816*	.9940	.9872*	.9908
	.3	.8	.9764*	.9920	.9812*	.9936
	.4	.9	.9848*	.9944	.9868*	.9948
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9824*	.9952	.9836*	.9936
	.2	.8	.9816*	.9956	.9816*	.9948
	.3	.9	.9808*	.9820	.9832*	.9952
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9572*	.9884*	.9884*	.9960
	.2	.9	.9648*	.9874*	.9900	.9952
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9716*	.9720*	.9720*	.9928

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.4 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 30,30

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9840*	.9948	.9932	1.0000
	.2	.3	.9846*	.9948	.9916	.9996
	.3	.4	.9844*	.9944	.9928	.9984
	.4	.5	.9842*	.9936	.9924	.9948
	.5	.6	.9844*	.9936	.9932	.9944
	.6	.7	.9839*	.9920	.9908	.9968
	.7	.8	.9848*	.9940	.9932	.9984
	.8	.9	.9842*	.9940	.9920	1.0000
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9842*	.9948	.9928	1.0000
	.2	.4	.9833*	.9956	.9940	.9988
	.3	.5	.9836*	.9936	.9916	.9968
	.4	.6	.9820*	.9948	.9944	.9968
	.5	.7	.9838*	.9944	.9924	.9960
	.6	.8	.9872*	.9952	.9924	.9980
	.7	.9	.9825*	.9940	.9928	.9996
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9847*	.9944	.9920	1.0000
	.2	.5	.9844*	.9912	.9908	.9980
	.3	.6	.9848*	.9904	.9904	.9964
	.4	.7	.9848*	.9892	.9892	.9964
	.5	.8	.9842*	.9952	.9944	.9984
	.6	.9	.9846*	.9944	.9932	.9992

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9840*	.9920	.9884	.9968
	.2	.6	.9844	.9936	.9896	.9960
	.3	.7	.9811*	.9940	.9920	.9952
	.4	.8	.9844*	.9944	.9892	.9932
	.5	.9	.9847*	.9960	.9920	.9980
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9816*	.9932	.9900	.9980
	.2	.7	.9764*	.9912	.9912	.9976
	.3	.8	.9756*	.9904	.9904	.9976
	.4	.9	.9844*	.9928	.9924	.9964
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9752*	.9896	.9896	.9968
	.2	.8	.9668*	.9904	.9867*	.9964
	.3	.9	.9708*	.9896	.9892	.9964
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9608*	.9828*	.9820*	.9956
	.2	.9	.9624*	.9854*	.9852*	.9968
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9500*	.9833*	.9833*	.9952

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.5 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 35,35

R	P_1	P_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9844*	.9944	.9920	1.0000
	.2	.3	.9842*	.9956	.9932	.9988
	.3	.4	.9838*	.9928	.9920	.9960
	.4	.5	.9900	.9956	.9936	.9960
	.5	.6	.9892	.9944	.9936	.9952
	.6	.7	.9840*	.9924	.9908	.9948
	.7	.8	.9832*	.9928	.9904	.9980
	.8	.9	.9834*	.9956	.9936	1.0000
R	P_1	P_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9843*	.9956	.9928	1.0000
	.2	.4	.9848*	.9936	.9920	.9980
	.3	.5	.9884	.9936	.9912	.9952
	.4	.6	.9898	.9944	.9920	.9956
	.5	.7	.9897	.9932	.9912	.9952
	.6	.8	.9842*	.9924	.9896	.9980
	.7	.9	.9846*	.9960	.9932	1.0000
R	P_1	P_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9846*	.9964	.9940	.9996
	.2	.5	.9892	.9928	.9904	.9964
	.3	.6	.9852	.9928	.9897	.9944
	.4	.7	.9868	.9924	.9911	.9932
	.5	.8	.9884	.9928	.9908	.9968
	.6	.9	.9844*	.9948	.9928	.9992

R	P_1	P_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9828*	.9936	.9932	.9976
	.2	.6	.9890	.9916	.9926	.9948
	.3	.7	.9920	.9916	.9980	.9924
	.4	.8	.9898	.9916	.9900	.9960
	.5	.9	.9822*	.9932	.9912	.9988
R	P_1	P_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9804*	.9900	.9884	.9980
	.2	.7	.9840*	.9893	.9887	.9948
	.3	.8	.9816*	.9888	.9888	.9932
	.4	.9	.9844*	.9936	.9924	.9976
R	P_1	P_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9780*	.9915	.9894	.9948
	.2	.8	.9820*	.9916	.9896	.9960
	.3	.9	.9840*	.9936	.9890	.9968
R	P_1	P_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9712*	.9828*	.9820*	.9944
	.2	.9	.9720*	.9880*	.9875*	.9932
R	P_1	P_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9732*	.9756*	.9748*	.9888

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.6 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 40,40

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9804*	.9956	.9932	.9992
	.2	.3	.9808*	.9940	.9936	.9976
	.3	.4	.9890	.9920	.9892	.9924
	.4	.5	.9884	.9936	.9928	.9932
	.5	.6	.9889	.9932	.9920	.9920
	.6	.7	.9888	.9936	.9920	.9944
	.7	.8	.9828*	.9924	.9900	.9976
	.8	.9	.9839*	.9952	.9916	1.0000
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9832*	.9948	.9948	.9992
	.2	.4	.9840*	.9912	.9904	.9944
	.3	.5	.9888	.9900	.9890	.9924
	.4	.6	.9894	.9956	.9900	.9940
	.5	.7	.9882	.9940	.9912	.9936
	.6	.8	.9897	.9940	.9932	.9968
	.7	.9	.9872*	.9908	.9900	.9988
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9828*	.9944	.9924	.9980
	.2	.5	.9886	.9920	.9908	.9976
	.3	.6	.9896	.9916	.9936	.9940
	.4	.7	.9892	.9928	.9908	.9944
	.5	.8	.9876	.9940	.9900	.9952
	.6	.9	.9842*	.9928	.9920	.9992

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9832*	.9952	.9932	.9980
	.2	.6	.9864*	.9916	.9916	.9968
	.3	.7	.9889	.9960	.9922	.9940
	.4	.8	.9899	.9936	.9936	.9988
	.5	.9	.9780*	.9932	.9924	.9976
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9840*	.9928	.9916	.9984
	.2	.7	.9820*	.9882	.9896	.9932
	.3	.8	.9856*	.9892	.9903	.9936
	.4	.9	.9824*	.9916	.9912	.9988
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9812*	.9892	.9892	.9940
	.2	.8	.9893	.9893	.9893	.9904
	.3	.9	.9816*	.9892	.9899	.9952
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9820*	.9886	.9900	.9928
	.2	.9	.9788*	.9891	.9891	.9956
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9644*	.9912	.9948	.9952

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.7 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่กำหนดได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 50,50

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9840*	.9916	.9890	.9996
	.2	.3	.9894	.9952	.9920	.9992
	.3	.4	.9890	.9936	.9916	.9972
	.4	.5	.9896	.9948	.9928	.9956
	.5	.6	.9876	.9912	.9892	.9928
	.6	.7	.9898	.9928	.9908	.9964
	.7	.8	.9924	.9944	.9936	.9992
	.8	.9	.9884	.9960	.9920	1.0000
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9896	.9948	.9924	1.0000
	.2	.4	.9894	.9904	.9896	.9968
	.3	.5	.9894	.9948	.9920	.9968
	.4	.6	.9905	.9932	.9928	.9956
	.5	.7	.9852	.9924	.9896	.9948
	.6	.8	.9892	.9928	.9904	.9984
	.7	.9	.9894	.9936	.9920	.9996
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9832*	.9940	.9924	.9972
	.2	.5	.9886	.9940	.9908	.9948
	.3	.6	.9897	.9931	.9932	.9952
	.4	.7	.9895	.9900	.9896	.9932
	.5	.8	.9892	.9896	.9872	.9944
	.6	.9	.9840*	.9948	.9924	.9992

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9882	.9932	.9920	.9988
	.2	.6	.9884	.9904	.9893	.9940
	.3	.7	.9896	.9924	.9898	.9952
	.4	.8	.9894	.9924	.9916	.9972
	.5	.9	.9887	.9920	.9912	.9984
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9888	.9900	.9892	.9960
	.2	.7	.9844*	.9912	.9894	.9928
	.3	.8	.9884	.9936	.9888	.9952
	.4	.9	.9884	.9940	.9920	.9968
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9852	.9916	.9896	.9932
	.2	.8	.9856	.9928	.9895	.9916
	.3	.9	.9860	.9920	.9896	.9956
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9740*	.9912	.9980	.9952
	.2	.9	.9712*	.9906	.9898	.9948
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9744*	.9900	.9944	.9968

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.8 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 60,60

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9836*	.9920	.9892	.9996
	.2	.3	.9895	.9892	.9892	.9972
	.3	.4	.9888	.9888	.9886	.9924
	.4	.5	.9917	.9876	.9886	.9884
	.5	.6	.9906	.9920	.9908	.9920
	.6	.7	.9884	.9924	.9916	.9940
	.7	.8	.9892	.9936	.9900	.9984
	.8	.9	.9896	.9948	.9928	1.0000
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9848*	.9928	.9884	1.0000
	.2	.4	.9895	.9892	.9876	.9952
	.3	.5	.9900	.9900	.9896	.9928
	.4	.6	.9889	.9912	.9908	.9928
	.5	.7	.9889	.9928	.9916	.9956
	.6	.8	.9908	.9960	.9940	.9988
	.7	.9	.9884	.9940	.9900	.9996
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9832*	.9916	.9908	.9952
	.2	.5	.9886	.9892	.9892	.9912
	.3	.6	.9915	.9916	.9900	.9920
	.4	.7	.9905	.9912	.9896	.9900
	.5	.8	.9892	.9964	.9944	.9960
	.6	.9	.9887	.9928	.9920	.9980

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9832*	.9904	.9897	.9932
	.2	.6	.9886	.9928	.9892	.9932
	.3	.7	.9892	.9936	.9908	.9944
	.4	.8	.9896	.9932	.9908	.9964
	.5	.9	.9888	.9944	.9928	.9980
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9889	.9900	.9896	.9944
	.2	.7	.9898	.9912	.9899	.9912
	.3	.8	.9892	.9948	.9900	.9940
	.4	.9	.9897	.9920	.9896	.9932
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9886	.9896	.9894	.9908
	.2	.8	.9840*	.9932	.9883	.9912
	.3	.9	.9883	.9916	.9900	.9932
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9756*	.9904	.9884	.9932
	.2	.9	.9780*	.9892	.9876	.9900
R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9844*	.9856	.9850	.9920

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.9 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 70,70

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9882	.9928	.9892	.9996
	.2	.3	.9884	.9928	.9904	.9964
	.3	.4	.9896	.9924	.9904	.9948
	.4	.5	.9916	.9952	.9948	.9948
	.5	.6	.9916	.9956	.9940	.9952
	.6	.7	.9896	.9932	.9924	.9948
	.7	.8	.9881	.9924	.9908	.9968
	.8	.9	.9883	.9924	.9896	1.0000
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9895	.9924	.9904	.9996
	.2	.4	.9907	.9924	.9912	.9948
	.3	.5	.9884	.9924	.9912	.9940
	.4	.6	.9904	.9944	.9928	.9944
	.5	.7	.9885	.9932	.9924	.9936
	.6	.8	.9916	.9952	.9944	.9984
	.7	.9	.9886	.9912	.9884	.9996
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9883	.9940	.9924	.9988
	.2	.5	.9892	.9936	.9924	.9976
	.3	.6	.9916	.9960	.9924	.9960
	.4	.7	.9904	.9944	.9912	.9940
	.5	.8	.9904	.9940	.9932	.9976
	.6	.9	.9912	.9956	.9952	.9980

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9887	.9904	.9896	.9980
	.2	.6	.9896	.9940	.9912	.9956
	.3	.7	.9896	.9944	.9920	.9936
	.4	.8	.9916	.9944	.9924	.9948
	.5	.9	.9888	.9928	.9924	.9968
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9912	.9960	.9944	.9968
	.2	.7	.9920	.9956	.9896	.9944
	.3	.8	.9908	.9944	.9920	.9916
	.4	.9	.9884	.9932	.9920	.9948
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9886	.9928	.9924	.9940
	.2	.8	.9899	.9896	.9888	.9932
	.3	.9	.9888	.9944	.9932	.9940
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9891	.9936	.9912	.9948
	.2	.9	.9889	.9932	.9892	.9924
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9884	.9908	.9904	.9924

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.3.10 แสดงค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 80,80

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.9886	.9912	.9892	.9996
	.2	.3	.9892	.9900	.9918	.9968
	.3	.4	.9883	.9888	.9910	.9916
	.4	.5	.9885	.9924	.9909	.9916
	.5	.6	.9893	.9928	.9912	.9920
	.6	.7	.9884	.9924	.9913	.9936
	.7	.8	.9893	.9928	.9916	.9976
	.8	.9	.9896	.9960	.9932	.9999
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.2	.1	.3	.9883	.9928	.9904	.9992
	.2	.4	.9887	.9908	.9908	.9956
	.3	.5	.9879	.9916	.9912	.9948
	.4	.6	.9873	.9896	.9891	.9892
	.5	.7	.9872	.9924	.9912	.9940
	.6	.8	.9892	.9940	.9920	.9968
	.7	.9	.9892	.9924	.9900	.9996
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.3	.1	.4	.9886	.9928	.9924	.9992
	.2	.5	.9886	.9912	.9896	.9948
	.3	.6	.9894	.9924	.9892	.9944
	.4	.7	.9906	.9900	.9883	.9928
	.5	.8	.9887	.9920	.9915	.9968
	.6	.9	.9888	.9956	.9917	.9996

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.9896	.9920	.9896	.9956
	.2	.6	.9885	.9892	.9892	.9924
	.3	.7	.9892	.9936	.9896	.9904
	.4	.8	.9901	.9920	.9900	.9932
	.5	.9	.9904	.9956	.9940	.9972
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.5	.1	.6	.9886	.9900	.9888	.9954
	.2	.7	.9919	.9904	.9885	.9915
	.3	.8	.9926	.9916	.9888	.9918
	.4	.9	.9897	.9936	.9924	.9956
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.6	.1	.7	.9881	.9910	.9906	.9936
	.2	.8	.9893	.9898	.9898	.9928
	.3	.9	.9886	.9914	.9920	.9949
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.7	.1	.8	.9889	.9912	.9948	.9916
	.2	.9	.9899	.9920	.9967	.9940
R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.8	.1	.9	.9890	.9932	.9936	.9952

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.3.1 - 4.3.10 แสดงการเปรียบเทียบค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 มีค่าเท่ากัน ($n_1 = n_2$) เป็น 10, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากรทั้งสองมีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .8 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($|p_1 - p_2| = .1(1).8$) โดยที่สัดส่วนประชากร 1 และ 2 มีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .9 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($p_1, p_2 = .1(1).9$) และสัดส่วนประชากร 1 มีค่าน้อยกว่าสัดส่วนประชากร 2 ($p_1 < p_2$) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. วิธีการประมาณอย่างง่าย (วิธีที่ 1) จะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10, 20, 25, 30

เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสองเป็น 35, 40, 50 และ 60 วิธีประมาณอย่างง่ายจะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดได้ในแต่ละค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากร ถ้าสัดส่วนประชากรใดประชากรหนึ่งมีค่าใกล้ .5

และจะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ที่ทุกระดับค่าผลต่างค่าสัมบูรณ์ของสัดส่วนของสองประชากรเมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 70, 80

2. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเบย์ส์ (วิธีที่ 2) จะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .4 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10

ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .5 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 20

ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .6 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 25, 30, 35 และที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสองเป็น 40, 50, 60, 70, 80

3. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของฮอกก์ และแอนเดอร์สัน (วิธีที่ 3) จะให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .3 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10

ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .4 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 20, 25

ที่ระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากรเป็น .1 ถึง .6 เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 30, 35 และที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 40, 50, 60, 70, 80

4. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเพสกัน (วิธีที่ 4) จะให้ค่าระดับความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนดไว้ ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร และทุกขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 ที่ทำการทดลอง

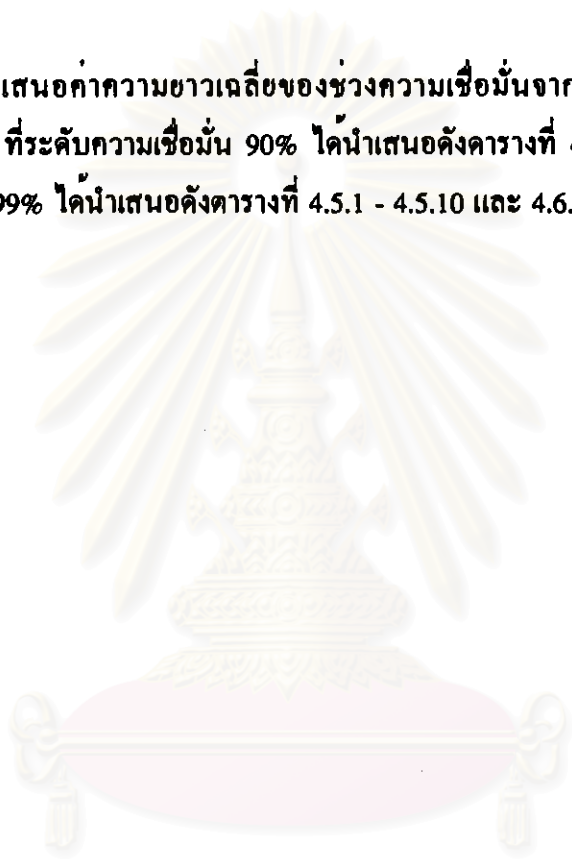


สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเปรียบเทียบค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น

การศึกษาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่ได้จากการทดลองนั้น ศึกษาในกรณี
ที่วิธีการประมาณนั้นสามารถให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นจากการทดลองไม่ต่ำกว่าค่า
สัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด และการนำเสนอค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นจะนำ
เสนอในรูปแบบตาราง

การนำเสนอค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นจากการทดลองที่ได้จากวิธีการ
ประมาณทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% ได้นำเสนอดังตารางที่ 4.4.1 - 4.4.10 ที่ระดับความ
เชื่อมั่น 95% และ 99% ได้นำเสนอดังตารางที่ 4.5.1 - 4.5.10 และ 4.6.1 - 4.6.10 ตามลำดับดังนี้



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.4.1 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 10,10

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.6744	.6001*	.7669
	.2	.3	-	.7945	.7266*	.7634
	.3	.4	-	.8588	.7944	.7600*
	.4	.5	-	.8901	.8274	.7592*
	.5	.6	-	.8895	.8268	.7590*
	.6	.7	-	.8592	.7949	.7604*
	.7	.8	-	.7931	.7252*	.7625
	.8	.9	-	.6775	.6033*	.7666
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.8046	.7370*	.7623
0.2	.1	.3	-	.7304	.6591*	.7556
	.2	.4	-	.8195	.7530	.7520*
	.3	.5	-	.8672	.8033	.7503*
	.4	.6	-	.8816	.8185	.7490*
	.5	.7	-	.8662	.8022	.7496*
	.6	.8	-	.8197	.7532	.7518*
	.7	.9	-	.7318	.6606*	.7547
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.8166	.7521	.7518*
0.3	.1	.4	-	.7599	.6902*	.7372
	.2	.5	-	.8286	.7626	.7351*
	.3	.6	-	.8583	.7939	.7331*
	.4	.7	-	.8579	.7935	.7329*
	.5	.8	-	.8273	.7612	.7343*
	.6	.9	-	.7627	.6931*	.7374
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.8158	.7491	.7350*

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.7705	.7014*	.7129
	.2	.6	-	.8189	.7524	.7105*
	.3	.7	-	.8333	.7676	.7039*
	.4	.8	-	.8183	.7518	.7099*
	.5	.9	-	.7712	.7021*	.7130
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.8024	.7351	.7100*
0.5	.1	.6	-	.7593	.6895	.6799*
	.2	.7	-	.7915	.7235	.6781*
	.3	.8	-	.7912	.7231	.6780*
	.4	.9	-	.7608	.6912	.6805*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.7757	.7068	.6791*
0.6	.1	.7	-	.7274	.6560	.6376*
	.2	.8	-	.7445	.6739	.6369*
	.3	.9	-	.7294	.6580	.6389*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.7338	.6626	.6378*
0.7	.1	.8	-	.6713	.5967	.5845*
	.2	.9	-	.6735	.5991	.5861*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6735	.5979	.5853*
0.8	.1	.9	-	-	-	.5177*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.5177*

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.2 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 20,20

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.4543	.4135*	.5449
	.2	.3	-	.5340	.4953*	.5436
	.3	.4	-	.5806	.5430	.5426*
	.4	.5	-	.6019	.5649	.5422*
	.5	.6	-	.6023	.5654	.5420*
	.6	.7	-	.5815	.5440	.5425*
	.7	.8	-	.5350	.4963*	.5433
	.8	.9	-	.4546	.4138*	.5448
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5430	.5045*	.5432
0.2	.1	.3	-	.4901	.4502*	.5371
	.2	.4	-	.5524	.5142*	.5361
	.3	.5	-	.5861	.5487	.5355*
	.4	.6	-	.5971	.5600	.5350*
	.5	.7	-	.5869	.5496	.5353*
	.6	.8	-	.5530	.5147*	.5357
	.7	.9	-	.4906	.4508*	.5367
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5590	.5126*	.5359
0.3	.1	.4	-	.5106	.4713*	.5245
	.2	.5	-	.5583	.5202*	.5239
	.3	.6	-	.5811	.5436	.5231*
	.4	.7	-	.5815	.5440	.5231*
	.5	.8	-	.5588	.5207*	.5232
	.6	.9	-	.5108	.4715*	.5240
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5502	.4119*	.5236

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.5172	.4780*	.5070
	.2	.6	-	.5530	.5148	.5059*
	.3	.7	-	.5649	.5270	.5057*
	.4	.8	-	.5529	.5147	.5053*
	.5	.9	-	.5173	.4781*	.5060
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5411	.5025*	.5059
0.5	.1	.6	-	.5113	.4719*	.4828
	.2	.7	-	.5357	.4970	.4823*
	.3	.8	-	.5351	.4964	.4818*
	.4	.9	-	.5108	.4715*	.4818
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5232	.4842*	.4822
0.6	.1	.7	-	.4919	.4521	.4518*
	.2	.8	-	.5035	.4640	.4502*
	.3	.9	-	.4909	.4511	.4504*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4954	.4557	.4508*
0.7	.1	.8	-	.4552	.4144	.4103*
	.2	.9	-	.4548	.4140	.4099*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4550	.4142	.4101
0.8	.1	.9	-	-	-	.3569*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.3569*

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.3 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 25,25

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.3996	.3662*	.4867
	.2	.3	-	.4706	.4387*	.4858
	.3	.4	-	.5118	.4807*	.4851
	.4	.5	-	.5313	.5006	.4849*
	.5	.6	-	.5317	.5010	.4847*
	.6	.7	-	.5129	.4819*	.4850
	.7	.8	-	.4719	.4400*	.4856
	.8	.9	-	.4005	.3671*	.4866
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4788	.4470*	.4855
0.2	.1	.3	-	.4315	.3988*	.4798
	.2	.4	-	.4865	.4549*	.4791
	.3	.5	-	.5170	.4860	.4787*
	.4	.6	-	.5271	.4963	.4783*
	.5	.7	-	.5175	.4866	.4783*
	.6	.8	-	.4878	.4562*	.4788
	.7	.9	-	.4324	.3997*	.4795
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4856	.4541*	.4789
0.3	.1	.4	-	.4493	.4169*	.4686
	.2	.5	-	.4921	.4606*	.4681
	.3	.6	-	.5126	.4815	.4674*
	.4	.7	-	.5127	.4817	.4673*
	.5	.8	-	.4927	.4612*	.4673
	.6	.9	-	.4501	.4177*	.4679
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4849	.4533*	.4677

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.4554	.4231*	.4528
	.2	.6	-	.4874	.4558	.4516*
	.3	.7	-	.4978	.4664	.4511*
	.4	.8	-	.4876	.4560	.4512*
	.5	.9	-	.4556	.4233*	.4514
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4768	.4449*	.4516
0.5	.1	.6	-	.4503	.4179*	.4308
	.2	.7	-	.4715	.4396	.4297*
	.3	.8	-	.4716	.4396	.4293*
	.4	.9	-	.4499	.4175*	.4297
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4608	.4287*	.4298
0.6	.1	.7	-	.4326	.3999*	.4022
	.2	.8	-	.4432	.4107	.4010*
	.3	.9	-	.4320	.3992*	.4009
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4359	.4003*	.4013
0.7	.1	.8	-	.4006	.3672	.3650*
	.2	.9	-	.3998	.3664	.3641*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4002	.3668	.3645*
0.8	.1	.9	-	.3494	-	.3162*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3494	-	.3162*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.4 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 30,30

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.3601	.3317*	.4436
	.2	.3	-	.4248	.3976*	.4430
	.3	.4	-	.4623	.4357*	.4425
	.4	.5	.4134*	.4801	.4538	.4423
	.5	.6	.4136*	.4802	.4540	.4422
	.6	.7	-	.4630	.4365*	.4423
	.7	.8	-	.4257	.3985*	.4428
	.8	.9	-	.3600	.3317*	.4436
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4320	.4049*	.4427
0.2	.1	.3	-	.3889	.3611*	.4373
	.2	.4	-	.4392	.4123*	.4368
	.3	.5	.4002*	.4669	.4404	.4365
	.4	.6	.4093*	.4760	.4496	.4362
	.5	.7	.4007*	.4674	.4409	.4361
	.6	.8	-	.4401	.4132*	.4364
	.7	.9	-	.3893	.3615*	.4370
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4383	.4113*	.4366
0.3	.1	.4	-	.4050	.3775*	.4270
	.2	.5	-	.4441	.4173*	.4264
	.3	.6	.3959*	.4626	.4360	.4258
	.4	.7	.3962*	.4629	.4364	.4259
	.5	.8	-	.4447	.4179*	.4259
	.6	.9	-	.4054	.3779*	.4262
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4375	.4105*	.4262

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.4105	.3830*	.4120
	.2	.6	.3729*	.4396	.4126	.4110
	.3	.7	.3824*	.4490	.4222	.4108
	.4	.8	.3733*	.4400	.4131	.4110
	.5	.9	-	.4106	.3831*	.4111
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4299	.4028*	.4112
0.5	.1	.6	-	.4054	.3779*	.3914
	.2	.7	-	.4251	.3979	.3907*
	.3	.8	-	.4252	.3980	.3906*
	.4	.9	-	.4053	.3778*	.3910
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4152	.3879*	.3901
0.6	.1	.7	-	.3893	.3615*	.3650
	.2	.8	-	.3994	.3717	.3643*
	.3	.9	-	.3887	.3609*	.3642
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3925	.3647	.3645*
0.7	.1	.8	-	.3603	.3320	.3309*
	.2	.9	-	.3596	.3312	.3301*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3599	.3316	.3305*
0.8	.1	.9	-	.3136	.2845*	.2856
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3136	.2845*	.2856

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.5 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 35,35

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.3292	.3046*	.4101
	.2	.3	-	.3895	.3658*	.4096
	.3	.4	.3673*	.4244	.4012	.4091
	.4	.5	.3837*	.4408	.4179	.4090
	.5	.6	.3837*	.4409	.4179	.4088
	.6	.7	-	.4247	.4015*	.4089
	.7	.8	-	.3903	.3665*	.4093
	.8	.9	-	.3296	.3050*	.4100
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3962	.3726*	.4093
0.2	.1	.3	-	.3561	.3319*	.4042
	.2	.4	-	.4032	.3797*	.4037
	.3	.5	.3715*	.4286	.4055	.4034
	.4	.6	.3797*	.4369	.4138	.4032
	.5	.7	.3715*	.4286	.4055	.4031
	.6	.8	-	.4036	.3801*	.4033
	.7	.9	-	.3566	.3324*	.4038
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4019	.3784*	.4035
0.3	.1	.4	-	.3714	.3474*	.3945
	.2	.5	.3675*	.4077	.3843	.3940
	.3	.6	.3674*	.4245	.4013	.3934
	.4	.7	.3673*	.4245	.4013	.3934
	.5	.8	.3506*	.4077	.3843	.3935
	.6	.9	-	.3715	.3475*	.3938
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4012	.3777*	.3938

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.3192*	.3763	.3524	.3804
	.2	.6	.3462*	.4033	.3798	.3795
	.3	.7	.3545*	.4117	.3883	.3792
	.4	.8	.3462*	.4033	.3798	.3795
	.5	.9	.3189*	.3761	.3521	.3796
ค่าเฉลี่ยรวม			.3370*	.3942	.3705	.3796
0.5	.1	.6	-	.3715	.3475*	.3610
	.2	.7	-	.3896	.3659	.3605*
	.3	.8	-	.3896	.3659	.3605*
	.4	.9	-	.3712	.3472*	.3609
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3805	.3566*	.3607
0.6	.1	.7	-	.3562	.3320*	.3362
	.2	.8	-	.3659	.3418	.3360*
	.3	.9	-	.3560	.3317*	.3360
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3594	.3352*	.3361
0.7	.1	.8	-	.3294	.3048	.3044*
	.2	.9	-	.3291	.3045	.3042*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3293	.3047	.3043*
0.8	.1	.9	-	.2863	.2611*	.2621
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.2863	.2611*	.2621

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.6 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 40,40

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.3057	.2839*	.3831
	.2	.3	-	.3620	.3410*	.3825
	.3	.4	.3445*	.3945	.3738	.3821
	.4	.5	.3595*	.4095	.3891	.3820
	.5	.6	.3594*	.4094	.3889	.3819
	.6	.7	-	.3942	.3735*	.3820
	.7	.8	-	.3621	.3411*	.3824
	.8	.9	-	.3052	.2835*	.3830
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3678	.3468*	.3823
0.2	.1	.3	-	.3309	.3095*	.3774
	.2	.4	-	.3747	.3538*	.3769
	.3	.5	.3482*	.3982	.3776	.3767
	.4	.6	.3556*	.4056	.3851	.3765
	.5	.7	.3479*	.3979	.3773	.3764
	.6	.8	-	.3745	.3537*	.3768
	.7	.9	-	.3305	.3091*	.3771
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3732	.3528*	.3768
0.3	.1	.4	-	.3450	.3237*	.3680
	.2	.5	.3286*	.3786	.3578	.3677
	.3	.6	.3441*	.3941	.3735	.3672
	.4	.7	.3440*	.3940	.3734	.3673
	.5	.8	.3285*	.3785	.3577	.3675
	.6	.9	-	.3444	.3231*	.3678
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3724	.3515*	.3675

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.2993*	.3493	.3282	.3547
	.2	.6	.3243*	.3734	.3534	.3541
	.3	.7	.3320*	.3820	.3613	.3540
	.4	.8	.3243*	.3743	.3535	.3544
	.5	.9	.2983*	.3487	.3276	.3544
ค่าเฉลี่ยรวม			.3156*	.3655	.3448*	.3543
0.5	.1	.6	-	.3445	.3233	.3365
	.2	.7	.3114*	.3614	.3404	.3362
	.3	.8	.3117*	.3616	.3406	.3365
	.4	.9	-	.3442	.3229*	.3367
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3529	.3318*	.3365
0.6	.1	.7	-	.3302	.3088*	.3133
	.2	.8	.2894*	.3394	.3181	.3134
	.3	.9	-	.3300	.3086*	.3133
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3332	.3118*	.3133
0.7	.1	.8	-	.3055	.2837*	.2837*
	.2	.9	-	.3049	.2832*	.2833
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3052	.2834*	.2835
0.8	.1	.9	-	.2652	.2429*	.2437
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.2652	.2429*	.2437

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.7 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 50,50

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.2295*	.2695	.2518	.3417
	.2	.3	.2798*	.3198	.3026	.3412
	.3	.4	.3088*	.3488	.3320	.3410
	.4	.5	.3223*	.3623	.3456	.3408
	.5	.6	.3223*	.3623	.3455	.3408
	.6	.7	.3088*	.3488	.3319	.3409
	.7	.8	.2799*	.3199	.3028	.3412
	.8	.9	.2292*	.2692	.2515	.3416
ค่าเฉลี่ยรวม			.2851*	.3251	.3080	.3411
0.2	.1	.3	.2520*	.2920	.2745	.3366
	.2	.4	.2911*	.3311	.3140	.3362
	.3	.5	.3122*	.3522	.3354	.3360
	.4	.6	.3188*	.3588	.3421	.3359
	.5	.7	.3121*	.3521	.3353	.3358
	.6	.8	.2911*	.3311	.3140	.3361
	.7	.9	.2516*	.2916	.2742	.3364
ค่าเฉลี่ยรวม			.2898*	.3298	.3271	.3361
0.3	.1	.4	-	.3045	.2872*	.3282
	.2	.5	.2955*	.3347	.3177	.3278
	.3	.6	.3086*	.3486	.3317	.3276
	.4	.7	.3085*	.3485	.3317	.3276
	.5	.8	.2946*	.3346	.3176	.3276
	.6	.9	-	.3040	.2867*	.3279
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3292	.3121*	.3277

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.2685*	.3085	.2912	.3162
	.2	.6	.2908*	.3308	.3138	.3157
	.3	.7	.2979*	.3379	.3210	.3157
	.4	.8	.2908*	.3308	.3138	.3158
	.5	.9	.2682*	.3079	.2906	.3157
ค่าเฉลี่ยรวม			.2832*	.3232	.3061	.3158
0.5	.1	.6	.2642*	.3042	.2869	.3000
	.2	.7	.2789*	.3194	.3023	.2997
	.3	.8	.2795*	.3195	.3023	.2998
	.4	.9	.2637*	.3037	.2864	.2998
ค่าเฉลี่ยรวม			.2716*	.3117	.2945	.2998
0.6	.1	.7	-	.2916	.2742*	.2791
	.2	.8	.2596*	.2996	.2823	.2790
	.3	.9	-	.2912	.2737*	.2789
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.2941	.2767*	.2796
0.7	.1	.8	-	.2693	.2516*	.2521
	.2	.9	-	.2687	.2511*	.2517
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.2690	.2513*	.2519
0.8	.1	.9	-	.2333	.2153*	.2160
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.2333	.2153*	.2160

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุก

- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ

นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.8 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 60,60

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.2099*	.2432	.2283	.3112
	.2	.3	.2559*	.2892	.2747	.3109
	.3	.4	.2824*	.3157	.3015	.3106
	.4	.5	.2947*	.3280	.3138	.3105
	.5	.6	.2947*	.3280	.3139	.3105
	.6	.7	.2824*	.3157	.3014	.3106
	.7	.8	.2561*	.2894	.2749	.3109
	.8	.9	.2098*	.2431	.2282	.3112
ค่าเฉลี่ยรวม			.2607*	.2940	.2796	.3108
0.2	.1	.3	.2305*	.2638	.2491	.3067
	.2	.4	.2662*	.2996	.2852	.3063
	.3	.5	.2854*	.3188	.3045	.3061
	.4	.6	.2916*	.3249	.3107	.3060
	.5	.7	.2854*	.3187	.3045	.3060
	.6	.8	.2663*	.2996	.2852	.3063
	.7	.9	.2302*	.2636	.2488	.3065
ค่าเฉลี่ยรวม			.2651*	.2984	.2840	.3063
0.3	.1	.4	.2420*	.2753	.2607	.2989
	.2	.5	.2695*	.3028	.2884	.2987
	.3	.6	.2823*	.3156	.3013	.2985
	.4	.7	.2822*	.3155	.3012	.2985
	.5	.8	.2695*	.3028	.2885	.2985
	.6	.9	.2416*	.2749	.2603	.2988
ค่าเฉลี่ยรวม			.2645*	.2978	.2834	.2986

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.2455*	.2789	.2643	.2880
	.2	.6	.2661*	.2994	.2850	.2876
	.3	.7	.2725*	.3059	.2915	.2875
	.4	.8	.2661*	.2994	.2850	.2877
	.5	.9	.2451*	.2784	.2638	.2876
ค่าเฉลี่ยรวม			.2591*	.2924	.2779	.2877
0.5	.1	.6	.2418*	.2751	.2605	.2731
	.2	.7	.2557*	.2890	.2745	.2729
	.3	.8	.2558*	.2891	.2746	.2730
	.4	.9	.2413*	.2747	.2600	.2729
ค่าเฉลี่ยรวม			.2487*	.2820	.2674	.2729
0.6	.1	.7	.2303*	.2636	.2489	.2539
	.2	.8	.2377*	.2711	.2564	.2539
	.3	.9	.2299*	.2632	.2485	.2537
ค่าเฉลี่ยรวม			.2326*	.2660	.2513	.2538
0.7	.1	.8	.2101*	.2434	.2286	.2293
	.2	.9	.2095*	.2429	.2280	.2288
ค่าเฉลี่ยรวม			.2098*	.2432	.2283	.2290
0.8	.10	.9	.1774*	.2107	.1956	.1961
ค่าเฉลี่ยรวม			.1774*	.2107	.1956	.1961

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 70,70

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.1947*	.2232	.2104	.2876
	.2	.3	.2372*	.2657	.2532	.2873
	.3	.4	.2617*	.2903	.2779	.2872
	.4	.5	.2732*	.3018	.2895	.2871
	.5	.6	.2733*	.3019	.2895	.2871
	.6	.7	.2618*	.2904	.2780	.2872
	.7	.8	.2374*	.2660	.2534	.2873
	.8	.9	.1946*	.2232	.2103	.2875
ค่าเฉลี่ยรวม			.2417*	.2703	.2578	.2873
0.2	.1	.3	.2136*	.2422	.2295	.2834
	.2	.4	.2467*	.2753	.2628	.2831
	.3	.5	.2646*	.2932	.2808	.2830
	.4	.6	.2704*	.2990	.2866	.2829
	.5	.7	.2647*	.2932	.2809	.2829
	.6	.8	.2469*	.2755	.2630	.2831
	.7	.9	.2135*	.2421	.2293	.2832
ค่าเฉลี่ยรวม			.2458*	.2744	.2618	.2831
0.3	.1	.4	.2256*	.2528	.2400	.2762
	.2	.5	.2498*	.2783	.2659	.2760
	.3	.6	.2617*	.2903	.2779	.2759
	.4	.7	.2617*	.2903	.2779	.2758
	.5	.8	.2500*	.2786	.2661	.2760
	.6	.9	.2268*	.2526	.2400	.2761
ค่าเฉลี่ยรวม			.2459*	.2738	.2613	.2760

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.2276*	.2561	.2435	.2661
	.2	.6	.2467*	.2752	.2627	.2658
	.3	.7	.2527*	.2812	.2688	.2657
	.4	.8	.2468*	.2754	.2629	.2659
	.5	.9	.2274*	.2560	.2434	.2658
ค่าเฉลี่ยรวม			.2402*	.2688	.2563	.2658
0.5	.1	.6	.2241*	.2527	.2401	.2523
	.2	.7	.2370*	.2656	.2530	.2520
	.3	.8	.2372*	.2658	.2532	.2522
	.4	.9	.2239*	.2525	.2398	.2521
ค่าเฉลี่ยรวม			.2306*	.2592	.2465	.2522
0.6	.1	.7	.2135*	.2421	.2293	.2343
	.2	.8	.2205*	.2490	.2363	.2344
	.3	.9	.2133*	.2419	.2291	.2342
ค่าเฉลี่ยรวม			.2158*	.2413	.2316	.2343
0.7	.1	.8	.1949*	.2234	.2106	.2115
	.2	.9	.1944*	.2230	.2101	.2110
ค่าเฉลี่ยรวม			.1947*	.2232	.2103	.2113
0.8	.10	.9	.1647*	.1932	.1801	.1805
ค่าเฉลี่ยรวม			.1647*	.1932	.1801	.1805

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ

นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.4.10 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 80,80

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.1823*	.2073	.1956	.2686
	.2	.3	.2220*	.2470	.2359	.2684
	.3	.4	.2451*	.2701	.2591	.2682
	.4	.5	.2558*	.2808	.2700	.2682
	.5	.6	.2559*	.2809	.2700	.2681
	.6	.7	.2451*	.2701	.2592	.2682
	.7	.8	.2223*	.2473	.2362	.2683
	.8	.9	.1823*	.2073	.1960	.2685
ค่าเฉลี่ยรวม			.2264*	.2514	.2403	.2683
0.2	.1	.3	.1999*	.2249	.2137	.2647
	.2	.4	.2310*	.2560	.2449	.2645
	.3	.5	.2478*	.2728	.2619	.2644
	.4	.6	.2533*	.2783	.2674	.2644
	.5	.7	.2478*	.2728	.2619	.2643
	.6	.8	.2312*	.2562	.2451	.2644
	.7	.9	.2000*	.2250	.2137	.2645
ค่าเฉลี่ยรวม			.2301*	.2551	.2441	.2645
0.3	.1	.4	.2099*	.2349	.2237	.2581
	.2	.5	.2339*	.2589	.2479	.2579
	.3	.6	.2452*	.2702	.2592	.2578
	.4	.7	.2452*	.2702	.2592	.2578
	.5	.8	.2341*	.2591	.2480	.2578
	.6	.9	.2098*	.2348	.2236	.2579
ค่าเฉลี่ยรวม			.2297*	.2547	.2436	.2579

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.2131*	.2381	.2270	.2485
	.2	.6	.2311*	.2561	.2451	.2484
	.3	.7	.2368*	.2618	.2508	.2482
	.4	.8	.2312*	.2562	.2452	.2484
	.5	.9	.2130*	.2380	.2268	.2483
ค่าเฉลี่ยรวม			.2250*	.2500	.2390	.2484
0.5	.1	.6	.2100*	.2350	.2238	.2357
	.2	.7	.2222*	.2472	.2361	.2354
	.3	.8	.2223*	.2473	.2362	.2355
	.4	.9	.2098*	.2348	.2236	.2356
ค่าเฉลี่ยรวม			.2161*	.2411	.2299	.2356
0.6	.1	.7	.2001*	.2251	.2139	.2188
	.2	.8	.2066*	.2316	.2204	.2188
	.3	.9	.1999*	.2249	.2137	.2187
ค่าเฉลี่ยรวม			.2022*	.2272	.2160	.2188
0.7	.1	.8	.1826*	.2076	.1963	.1973
	.2	.9	.1823*	.2073	.1959	.1969
ค่าเฉลี่ยรวม			.1825*	.2075	.1961	.1971
0.8	.1	.9	.1545*	.1795	.1680	.1683
ค่าเฉลี่ยรวม			.1545*	.1795	.1680	.1683

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

- หมายถึง ไม่ได้ให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ

นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.4.1 ถึง 4.4.10 แสดงการเปรียบเทียบค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 90% เมื่อขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 มีค่าเท่ากัน ($n_1 = n_2$) เป็น 10, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากรทั้งสองมีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .8 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($|p_1 - p_2| = .1(.1).8$) โดยที่สัดส่วนประชากร 1 และ 2 มีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .9 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($p_1, p_2 = .1(.1).9$) และสัดส่วนประชากร 1 มีค่าน้อยกว่าสัดส่วนประชากร 2 ($p_1 < p_2$) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. วิธีการประมาณอย่างง่าย (วิธีที่ 1) ไม่สามารถให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดได้ ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10, 20, 25

และให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดได้ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 60, 70, 80

2. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเยสต์ (วิธีที่ 2) ไม่สามารถให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดได้ที่ทุกขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรที่ทำการทดลอง

3. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของฮอกก์ และแอนเดอร์สัน พบว่าสามารถให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อตัวอย่างทั้งสอง เป็น 20, 25, 30, 40

4. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเพสกัน จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อตัวอย่างทั้งสองเป็น 10

ตารางที่ 4.5.1 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 10,10

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.7653	.6958*	.8739
	.2	.3	-	.9083	.8466*	.8700
	.3	.4	-	.9849	.9274	.8663*
	.4	.5	-	1.0223	0.9667	.8653*
	.5	.6	-	1.0216	.9660	.8651*
	.6	.7	-	.9855	.9280	.8666*
	.7	.8	-	.9067	.8450*	.8690
	.8	.9	-	.7689	.6997*	.8735
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.9208	.8682*	.8687
0.2	.1	.3	-	.8319	.7661*	.8614
	.2	.4	-	.9381	.8780	.8574*
	.3	.5	-	.9950	.9380	.8555*
	.4	.6	-	1.0122	.9561	.8542*
	.5	.7	-	.9937	.9367	.8548*
	.6	.8	-	.9384	.8783	.8572*
	.7	.9	-	.8337	.7680*	.8604
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.9347	.8745	.8572*
0.3	.1	.4	-	.8671	.8032*	.8411
	.2	.5	-	.9490	.8895	.8388*
	.3	.6	-	.9844	.9268	.8367*
	.4	.7	-	.9839	.9263	.8364*
	.5	.8	-	.9474	.8878	.8380*
	.6	.9	-	.8705	.8067*	.8413
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.9337	.8734	.8387*

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.8798	.8165*	.8144
	.2	.6	-	.9374	.8773	.8118*
	.3	.7	-	.9549	.8954	.8105*
	.4	.8	-	.9367	.8766	.8111*
	.5	.9	-	.8806	.8174	.8145*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.9179	.8566	.8125*
0.5	.1	.6	-	.8664	.8024	.7783*
	.2	.7	-	.9047	.8429	.7764*
	.3	.8	-	.9044	.8423	.7763*
	.4	.9	-	.8682	.8044	.7789*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.8859	.8230	.7775*
0.6	.1	.7	-	-	-	.7325*
	.2	.8	-	-	-	.7318*
	.3	.9	-	-	-	.7339*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.6754*
0.7	.1	.8	-	-	-	.6754*
	.2	.9	-	-	-	.6773*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.6773*
0.8	.1	.9	-	-	-	.6051*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.6051*

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.2 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 20,20

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.5221	.4831*	.6314
	.2	.3	-	.6171	.5806*	.6300
	.3	.4	-	.6726	.6375	.6289*
	.4	.5	-	.6980	.6635	.6285*
	.5	.6	-	.6985	.6641	.6282*
	.6	.7	-	.6737	.6386	.6288*
	.7	.8	-	.6182	.5817*	.6296
	.8	.9	-	.5225	.4835*	.6314
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6278	.5916*	.6296
0.2	.1	.3	-	.5648	.5269*	.6226
	.2	.4	-	.6390	.6030*	.6214
	.3	.5	-	.6791	.6442	.6207*
	.4	.6	-	.6923	.6576	.6202*
	.5	.7	-	.6802	.6452	.6205*
	.6	.8	-	.6397	.6037*	.6209
	.7	.9	-	.5654	.5275*	.6221
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6372	.6012*	.6212
0.3	.1	.4	-	.5893	.5520*	.6082
	.2	.5	-	.6460	.6102	.6075*
	.3	.6	-	.6732	.6381	.6066*
	.4	.7	-	.6736	.6386	.6066*
	.5	.8	-	.6466	.6108	.6066*
	.6	.9	-	.5895	.5522*	.6076
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6364	.6003*	.6071

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.5970	.5600*	.5881
	.2	.6	-	.6398	.6038	.5869*
	.3	.7	-	.6539	.6183	.5866*
	.4	.8	-	.6397	.6037	.5862*
	.5	.9	-	.5972	.5601*	.5870
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6256	.5946	.5869*
0.5	.1	.6	-	.5900	.5527*	.5606
	.2	.7	-	.6191	.5826	.5600*
	.3	.8	-	.6185	.5819	.5589*
	.4	.9	-	.5895	.5522*	.5594
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6043	.5674	.5597*
0.6	.1	.7	-	.5669	-	.5253*
	.2	.8	-	.5808	-	.5235*
	.3	.9	-	.5658	-	.5238*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5712	-	.5242*
0.7	.1	.8	-	-	-	.4784*
	.2	.9	-	-	-	.4779*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.4782*
0.8	.1	.9	-	-	-	.4185*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.4185*

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.3 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 25,25

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.4608	.4286*	.5662
	.2	.3	-	.5454	.5150*	.5652
	.3	.4	-	.5945	.5651	.5645*
	.4	.5	-	.6177	.5888	.5641*
	.5	.6	-	.6182	.5893	.5640*
	.6	.7	-	.5958	.5665	.5643*
	.7	.8	-	.5470	.5166*	.5650
	.8	.9	-	.4619	.4298*	.5662
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5552*	.5250*	.5649
0.2	.1	.3	-	.4989	.4675*	.5583
	.2	.4	-	.5644	.5344*	.5575
	.3	.5	-	.6007	.5714	.5571*
	.4	.6	-	.6127	.5836	.5566*
	.5	.7	-	.6013	.5721	.5566*
	.6	.8	-	.5659	.5359*	.5571
	.7	.9	-	.4999	.4685*	.5580
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5634	.5333*	.5573
0.3	.1	.4	-	.5200	.4891*	.5454
	.2	.5	-	.5710	.5411*	.5449
	.3	.6	-	.5955	.5661	.5440*
	.4	.7	-	.5956	.5662	.5439*
	.5	.8	-	.5718	.5419*	.5439
	.6	.9	-	.5210	.4901*	.5446
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5625	.5324*	.5444

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.5273	.4965*	.5273
	.2	.6	-	.5654	.5354	.5259*
	.3	.7	-	.5778	.5480	.5253*
	.4	.8	-	.5657	.5357	.5254*
	.5	.9	-	.5275	.4967*	.5256
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5527	.5224*	.5259
0.5	.1	.6	-	.5212	.4902*	.5019
	.2	.7	-	.5465	.5161	.5006*
	.3	.8	-	.5465	.5162	.5001*
	.4	.9	-	.5207	.4898*	.5007
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5337	.5031	.5008*
0.6	.1	.7	-	.5001	-	.4691*
	.2	.8	-	.5128	-	.4677*
	.3	.9	-	.4994	-	.4676*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5041	-	.4681*
0.7	.1	.8	-	.4620	-	.4265*
	.2	.9	-	.4610	-	.4255*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4615	-	.4260*
0.8	.1	.9	-	-	-	.3712*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.3712*

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.4 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 30,30

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.4162	.3889*	.5176
	.2	.3	-	.4933	.4673*	.5168
	.3	.4	-	.5380	.5127*	.5163
	.4	.5	-	.5593	.5344	.5161*
	.5	.6	-	.5594	.5345	.5159*
	.6	.7	-	.5389	.5137	.5160*
	.7	.8	-	.4944	.4684*	.5166
	.8	.9	-	.4162	.3888*	.5175
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5019	.4761*	.5166
0.2	.1	.3	-	.4506	.4239*	.5103
	.2	.4	-	.5106	.4848*	.5096
	.3	.5	-	.5435	.5183	.5093*
	.4	.6	-	.5543	.5293	.5089*
	.5	.7	-	.5441	.5189	.5089*
	.6	.8	-	.5116	.4859*	.5092
	.7	.9	-	.4511	.4243*	.5099
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5094	.4836*	.5094
0.3	.1	.4	-	.4698	.4434*	.4983
	.2	.5	-	.5164	.4908*	.4976
	.3	.6	-	.5384	.5131	.4970*
	.4	.7	-	.5388	.5135	.4970*
	.5	.8	-	.5171	.4915*	.4971
	.6	.9	-	.4703	.4439*	.4974
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5085	.4827*	.4974

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.4763	.4500*	.4810
	.2	.6	-	.5110	.4852	.4798*
	.3	.7	-	.5223	.4967	.4796*
	.4	.8	-	.5115	.4858	.4798*
	.5	.9	-	.4764	.4501*	.4799
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4995	.4736*	.4800
0.5	.1	.6	-	.4703	.4439*	.4571
	.2	.7	-	.4937	.4677	.4564*
	.3	.8	-	.4938	.4678	.4562*
	.4	.9	-	.4702	.4437*	.4566
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4820	.4558*	.4865
0.6	.1	.7	-	.4511	.4243*	.4267
	.2	.8	-	.4631	.4365	.4259*
	.3	.9	-	.4504	.4237*	.4258
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4549	.4282	.4261*
0.7	.1	.8	-	.4165	.3892	.3874*
	.2	.9	-	.4157	.3883	.3865*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4161	.3887	.3870*
0.8	.1	.9	-	-	-	.3356*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.3356*

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.5 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 35,35

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.3813	.3574*	.4795
	.2	.3	-	.4532	.4304*	.4789
	.3	.4	-	.4948	.4726*	.4784
	.4	.5	.4572*	.5143	.4924	.4782
	.5	.6	.4572*	.5144	.4925	.4780
	.6	.7	-	.4951	.4729*	.4781
	.7	.8	-	.4540	.4313*	.4785
	.8	.9	-	.3817	.3579*	.4794
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4611	.4384*	.4786
0.2	.1	.3	-	.4134	.3900*	.4727
	.2	.4	-	.4695	.4470*	.4721
	.3	.5	.4426*	.4998	.4777	.4716
	.4	.6	.4524*	.5096	.4876	.4714
	.5	.7	.4426*	.4998	.4777	.4713
	.6	.8	-	.4699	.4474*	.4716
	.7	.9	-	.4140	.3906*	.4721
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4680	.4454*	.4718
0.3	.1	.4	-	.4315	.4084*	.4613
	.2	.5	-	.4748	.4524*	.4608
	.3	.6	.4377*	.4949	.4747	.4600
	.4	.7	.4377*	.4948	.4726	.4601
	.5	.8	-	.4749	.4524*	.4601
	.6	.9	-	.4316	.4085*	.4605
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4671	.4448*	.4605

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.4374	.4144*	.4450
	.2	.6	-	.4696	.4470	.4439*
	.3	.7	.4224*	.4796	.4572	.4436
	.4	.8	-	.4696	.4470	.4439*
	.5	.9	-	.4371	.4141*	.4440
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4586	.4359	.4441*
0.5	.1	.6	-	.4316	.4085*	.4224
	.2	.7	-	.4533	.4305	.4219*
	.3	.8	-	.4533	.4305	.4218*
	.4	.9	-	.4316	.4082*	.4223
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4425	.4194*	.4221
0.6	.1	.7	-	.4135	.3901*	.3936
	.2	.8	-	.4250	.4018	.3935*
	.3	.9	-	.4132	.3898*	.3934
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4172	.3939	.3935*
0.7	.1	.8	-	.3816	.3577	.3569*
	.2	.9	-	.3812	.3574	.3566*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3814	.3576	.3567*
0.8	.1	.9	-	.3302	.3056*	.3082
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3302	.3056*	.3082

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.6 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 40,40

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.3546	.3335*	.4486
	.2	.3	-	.4218	.4015*	.4480
	.3	.4	.4104*	.4604	.4406	.4475
	.4	.5	.4284*	.4784	.4889	.4474
	.5	.6	.4282*	.4782	.4586	.4472
	.6	.7	-	.4601	.4403*	.4474
	.7	.8	-	.4219	.4016*	.4478
	.8	.9	-	.3541	.3330*	.4485
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4287	.4123*	.4478
0.2	.1	.3	-	.3847	.3640*	.4420
	.2	.4	-	.4368	.4168*	.4414
	.3	.5	.4149*	.4649	.4451	.4411
	.4	.6	.4237*	.4737	.4541	.4409
	.5	.7	.4145*	.4645	.4448	.4409
	.6	.8	-	.4367	.4166*	.4413
	.7	.9	-	.3843	.3635*	.4417
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4351	.4150*	.4413
0.3	.1	.4	-	.4014	.3809*	.4311
	.2	.5	.3915*	.4415	.4215	.4306
	.3	.6	.4100*	.4600	.4402	.4301
	.4	.7	.4098*	.4598	.4401	.4302
	.5	.8	-	.4414	.4214*	.4304
	.6	.9	-	.4007	.3802*	.4308
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4341	.4141*	.4305

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.4067	.3862*	.4155
	.2	.6	.3864*	.4364	.4163	.4148
	.3	.7	.3956*	.4456	.4257	.4147
	.4	.8	.3864*	.4364	.4164	.4152
	.5	.9	-	.4060	.3855*	.4151
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4262	.4060*	.4151
0.5	.1	.6	-	.4009	.3804*	.3943
	.2	.7	.3710*	.4210	.4008	.3940
	.3	.8	.3713*	.4213	.4010	.3943
	.4	.9	-	.4005	.3800*	.3945
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4109	.3906*	.3943
0.6	.1	.7	-	.3839	.3632*	.3673
	.2	.8	-	.3949	.3743*	.3674
	.3	.9	-	.3836	.3629*	.3673
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3875	.3668*	.3673
0.7	.1	.8	-	.3544	.3332	.3329*
	.2	.9	-	.3538	.3326	.3325*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3541	.3329	.3327*
0.8	.1	.9	-	.3064	.2847*	.2868
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3064	.2847*	.2868

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.7 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 50,50

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.3134	.2962*	.4011
	.2	.3	.3334*	.3734	.3567	.4006
	.3	.4	.3680*	.4080	.3917	.4003
	.4	.5	.3840*	.4240	.4079	.4001
	.5	.6	.3840*	.4240	.4079	.4000
	.6	.7	.3679*	.4079	.3917	.4002
	.7	.8	.3335*	.3735	.3569	.4005
	.8	.9	-	.3130	.2958*	.4010
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3796	.3631*	.4004
0.2	.1	.3	-	.3402	.3233*	.3952
	.2	.4	.3468*	.3868	.3703	.3946
	.3	.5	.3720*	.4120	.3958	.3944
	.4	.6	.3799*	.4199	.4038	.3943
	.5	.7	.3718*	.4118	.3956	.3942
	.6	.8	.3468*	.3868	.3704	.3946
	.7	.9	-	.3398	.3228*	.3949
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3853	.3688*	.3946
0.3	.1	.4	-	.3552	.3384*	.3853
	.2	.5	.3511*	.3911	.3746	.3848
	.3	.6	.3677*	.4077	.3914	.3846
	.4	.7	.3676*	.4076	.3914	.3846
	.5	.8	.3510*	.3910	.3745	.3846
	.6	.9	-	.3546	.3378*	.3850
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3845	.3680*	.3848

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.3599	.3431*	.3712
	.2	.6	.3465*	.3865	.3700	.3707
	.3	.7	.3550*	.3950	.3786	.3707
	.4	.8	.3465*	.3865	.3700	.3708
	.5	.9	-	.3592	.3424*	.3707
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3774	.3608*	.3708
0.5	.1	.6	.3149*	.3549	.3380	.3523
	.2	.7	.3330*	.3730	.3563	.3520
	.3	.8	.3330*	.3730	.3564	.3521
	.4	.9	-	.3543	.3374*	.3521
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3615	.3470*	.3521
0.6	.1	.7	-	.3398	.3228*	.3279
	.2	.8	-	.3494	.3325	.3277*
	.3	.9	-	.3393	.3223*	.3276
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3428	.3259*	.3277
0.7	.1	.8	-	.3132	.2960*	.2964
	.2	.9	-	.3125	.2953*	.2959
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3128	.2956*	.2961
0.8	.1	.9	-	.2704	.2527*	.2543
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.2704	.2527*	.2543

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.8 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 60,60

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.2834	.2688	.3660
	.2	.3	.3049*	.3382	.3241	.3656
	.3	.4	.3365*	.3698	.3560	.3653
	.4	.5	.3511*	.3844	.3707	.3652
	.5	.6	.3511*	.3845	.3708	.3651
	.6	.7	.3365*	.3698	.3560	.3653
	.7	.8	.3051*	.3385	.3244	.3655
	.8	.9	.2499*	.2833	.2687	.3659
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3439	.3299*	.3654
0.2	.1	.3	.2746*	.3079	.2936	.3606
	.2	.4	.3172*	.3506	.3366	.3601
	.3	.5	.3401*	.3734	.3596	.3600
	.4	.6	.3474*	.3808	.3670	.3599
	.5	.7	.3401*	.3734	.3596	.3598
	.6	.8	.3173*	.3506	.3366	.3602
	.7	.9	.2743*	.3076	.2933	.3604
ค่าเฉลี่ยรวม			.3158*	.3492	.3352	.3601
0.3	.1	.4	-	.3217	.3074*	.3515
	.2	.5	-	.3544	.3404*	.3512
	.3	.6	.3363*	.3696	.3558	.3510
	.4	.7	.3362*	.3696	.3557	.3510
	.5	.8	.3211*	.3545	.3405	.3511
	.6	.9	.2878*	.3211	.3069	.3513
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3485	.3345*	.3512

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.3259	.3117*	.3387
	.2	.6	.3270*	.3504	.3364	.3383
	.3	.7	.3262*	.3580	.3441	.3381
	.4	.8	.3170*	.3504	.3364	.3383
	.5	.9	.2920*	.3254	.3112	.3382
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3420	.3279*	.3383
0.5	.1	.6	-	.3214	.3072*	.3212
	.2	.7	.3047*	.3380	.3239	.3210
	.3	.8	.3048*	.3381	.3240	.3211
	.4	.9	-	.3209	.3066*	.3210
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3296	.3154*	.3211
0.6	.1	.7	.2744*	.3077	.2934	.2987
	.2	.8	.2833*	.3166	.3023	.2986
	.3	.9	.2739*	.3073	.2929	.2985
ค่าเฉลี่ยรวม			.2772*	.3105	.2962	.2986
0.7	.1	.8	.2503*	.2837	.2691	.2698
	.2	.9	.2497*	.2830	.2684	.2693
ค่าเฉลี่ยรวม			.2500*	.2834	.2687	.2696
0.8	.10	.9	-	.2447	.2298*	.2311
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.2447	.2298*	.2311

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 70,70

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.2319*	.2605	.2479	.3386
	.2	.3	.2829*	.3112	.2989	.3383
	.3	.4	.3119*	.3404	.3284	.3381
	.4	.5	.3256*	.3541	.3422	.3380
	.5	.6	.3256*	.3542	.3423	.3380
	.6	.7	.3119*	.3405	.3285	.3381
	.7	.8	.2829*	.3115	.2992	.3383
	.8	.9	.2319*	.2604	.2478	.3385
ค่าเฉลี่ยรวม			.2881*	.3166	.3044	.3382
0.2	.1	.3	.2545*	.2831	.2707	.3336
	.2	.4	.2939*	.3225	.3104	.3333
	.3	.5	.3153*	.3439	.3319	.3332
	.4	.6	.3222*	.3508	.3388	.3331
	.5	.7	.3154*	.3439	.3319	.3331
	.6	.8	.2942*	.3228	.3106	.3333
	.7	.9	.2544*	.2830	.2705	.3335
ค่าเฉลี่ยรวม			.2928*	.3214	.3093	.3333
0.3	.1	.4	.2671*	.2957	.2833	.3252
	.2	.5	.2976*	.3262	.3140	.3250
	.3	.6	.3118*	.3404	.3284	.3248
	.4	.7	.3118*	.3404	.3283	.3248
	.5	.8	.2979*	.3264	.3143	.3249
	.6	.9	.2670*	.2955	.2832	.3251
ค่าเฉลี่ยรวม			.2927*	.3207	.3085	.3249

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.2711*	.2997	.2874	.3133
	.2	.6	.2939*	.3225	.3103	.3129
	.3	.7	.3011*	.3296	.3175	.3128
	.4	.8	.2941*	.3227	.3105	.3130
	.5	.9	.2710*	.2995	.2872	.3129
ค่าเฉลี่ยรวม			.2863*	.3148	.3025	.3129
0.5	.1	.6	.2671*	.2956	.2833	.2971
	.2	.7	.2824*	.3110	.2988	.2967
	.3	.8	.2827*	.3112	.2990	.2969
	.4	.9	.2668*	.2954	.2830	.2968
ค่าเฉลี่ยรวม			.2748*	.3033	.2910	.2969
0.6	.1	.7	.2544*	.2829	.2705	.2760
	.2	.8	.2627*	.2913	.2789	.2760
	.3	.9	.2541*	.2827	.2703	.2758
ค่าเฉลี่ยรวม			.2571*	.2856	.2732	.2759
0.7	.1	.8	.2322*	.2608	.2482	.2491
	.2	.9	.2316*	.2602	.2476	.2486
ค่าเฉลี่ยรวม			.2319*	.2605	.2479	.2489
0.8	.1	.9	.1962*	.2248	.2119	.2129
ค่าเฉลี่ยรวม			.1962*	.2248	.2119	.2129

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.5.10 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 80,80

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.2172*	.2422	.2311	.3165
	.2	.3	.2645*	.2895	.2787	.3163
	.3	.4	.2920*	.3170	.3063	.3161
	.4	.5	.3048*	.3298	.3193	.3160
	.5	.6	.3049*	.3299	.3193	.3160
	.6	.7	.2921*	.3171	.3064	.3161
	.7	.8	.2649*	.2899	.2791	.3162
	.8	.9	.2173*	.2423	.2311	.3165
ค่าเฉลี่ยรวม			.2697*	.2947	.2839	.3162
0.2	.1	.3	.2382*	.2632	.2522	.3119
	.2	.4	.2752*	.3002	.2895	.3117
	.3	.5	.2953*	.3203	.3097	.3116
	.4	.6	.3018*	.3268	.3162	.3115
	.5	.7	.2953*	.3203	.3097	.3114
	.6	.8	.2754*	.3004	.2897	.3117
	.7	.9	.2383*	.2633	.2523	.3118
ค่าเฉลี่ยรวม			.2742*	.2992	.2885	.3117
0.3	.1	.4	.2501*	.2751	.2641	.3041
	.2	.5	.2787*	.3037	.2930	.3039
	.3	.6	.2921*	.3171	.3065	.3038
	.4	.7	.2921*	.3171	.3064	.3038
	.5	.8	.2789*	.3039	.2931	.3038
	.6	.9	.2499*	.2749	.2640	.3040
ค่าเฉลี่ยรวม			.2736*	.2986	.2873	.3039

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.2539*	.2789	.2680	.2929
	.2	.6	.2754*	.3004	.2896	.2927
	.3	.7	.2821*	.3071	.2964	.2925
	.4	.8	.2755*	.3005	.2897	.2927
	.5	.9	.2537*	.2787	.2678	.2926
ค่าเฉลี่ยรวม			.2681*	.2931	.2823	.2927
0.5	.1	.6	.2502*	.2752	.2643	.2778
	.2	.7	.2647*	.2897	.2789	.2775
	.3	.8	.2649*	.2899	.2790	.2776
	.4	.9	.2500*	.2750	.2641	.2776
ค่าเฉลี่ยรวม			.2575*	.2825	.2716	.2776
0.6	.1	.7	.2384	.2634	.2524	.2579
	.2	.8	.2462	.2712	.2600	.2579
	.3	.9	.2382	.2632	.2522	.2578
ค่าเฉลี่ยรวม			.2409	.2659	.2549	.2579
0.7	.1	.8	.2176*	.2426	.2315	.2326
	.2	.9	.2172*	.2422	.2311	.2322
ค่าเฉลี่ยรวม			.2174*	.2424	.2313	.2324
0.8	.1	.9	.1841*	.2091	.1977	.1986
ค่าเฉลี่ยรวม			.1841*	.2091	.1977	.1986

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.5.1 ถึง 4.5.10 แสดงการเปรียบเทียบค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เมื่อขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 มีค่าเท่ากัน ($n_1 = n_2$) เป็น 10, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากรทั้งสองมีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .8 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($|p_1 - p_2| = .1(.1).8$) โดยที่สัดส่วนประชากร 1 และ 2 มีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .9 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($p_1, p_2 = .1(.1).9$) และสัดส่วนประชากร 1 มีค่าน้อยกว่าสัดส่วนประชากร 2 ($p_1 < p_2$) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. วิธีการประมาณอย่างง่าย (วิธีที่ 1) ไม่สามารถให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดได้ ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10, 20, 25, 30

และให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดได้ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสองเป็น 70, 80

2. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเวจส์ (วิธีที่ 2) ไม่สามารถให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดได้ที่ขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากรที่ทำการทดลอง

3. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของฮอกก์ และแอนเดอร์สัน พบว่าสามารถให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อตัวอย่างทั้งสอง เป็น 20, 25, 30, 40, 50, 60

4. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเพสกัน จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากร เมื่อตัวอย่างทั้งสองเป็น 10

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.6.1 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 10,10

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	-	-	1.0591*
	.2	.3	-	-	-	1.0548*
	.3	.4	-	1.2316	1.1874	1.0507*
	.4	.5	-	1.2807	1.2391	1.0497*
	.5	.6	-	1.2798	1.2382	1.0494*
	.6	.7	-	1.2324	1.1882	1.0511*
	.7	.8	-	-	-	1.0537*
	.8	.9	-	-	-	1.0587*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	1.0534*
0.2	.1	.3	-	-	-	1.0453*
	.2	.4	-	1.1701	-	1.0409*
	.3	.5	-	1.2448	-	1.0388*
	.4	.6	-	1.2674	1.2251	1.0374*
	.5	.7	-	1.2432	1.1996	1.0381*
	.6	.8	-	1.1705	1.1229	1.0407*
	.7	.9	-	-	-	1.0442*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	1.0408*
0.3	.1	.4	-	1.0768	1.0242	1.0229*
	.2	.5	-	1.1844	1.1376	1.0204*
	.3	.6	-	1.2309	1.1866	1.0181*
	.4	.7	-	1.2303	1.1860	1.0178*
	.5	.8	-	1.1823	1.1355	1.0196*
	.6	.9	-	1.0812	1.0288	1.0232*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	1.1643	1.1165	1.0203*

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	1.0934	-	.9937*
	.2	.6	-	1.1692	-	.9909*
	.3	.7	-	1.1917	-	.9895*
	.4	.8	-	1.1683	-	.9901*
	.5	.9	-	1.0945	-	.9938*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	1.1434	-	.9916*
0.5	.1	.6	-	-	-	.9545*
	.2	.7	-	-	-	.9525*
	.3	.8	-	-	-	.9524*
	.4	.9	-	-	-	.9551*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.9536*
0.6	.1	.7	-	-	-	.9053*
	.2	.8	-	-	-	.9046*
	.3	.9	-	-	-	.9067*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.9055*
0.7	.1	.8	-	-	-	.8449*
	.2	.9	-	-	-	.8469*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.8459*
0.8	.1	.9	-	-	-	.7723*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.7723*

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ

นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.2 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 20,20

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.6548	.6192*	.7899
	.2	.3	-	.7797	.7473*	.7881
	.3	.4	-	.8525	.8221	.7868*
	.4	.5	-	.8859	.8563	.7863*
	.5	.6	-	.8867	.8571	.7860*
	.6	.7	-	.8540	.8236	.7867*
	.7	.8	-	.7811	.7488*	.7877
	.8	.9	-	.6553	.6197*	.7898
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.7938	.7618*	.7877
0.2	.1	.3	-	.7109	.6767*	.7793
	.2	.4	-	.8085	.7769*	.7779
	.3	.5	-	.8611	.8309	.7771*
	.4	.6	-	.8784	.8486	.7764*
	.5	.7	-	.8625	.8323	.7768*
	.6	.8	-	.8093	.7778	.7773*
	.7	.9	-	.7117	.6776*	.7787
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.8061	.7744*	.7776
0.3	.1	.4	-	.7430	.7097*	.7621
	.2	.5	-	.8177	.7863	.7613*
	.3	.6	-	.8534	.8229	.7602*
	.4	.7	-	.8539	.8235	.7602*
	.5	.8	-	.8184	.7871	.7603*
	.6	.9	-	.7433	.7100*	.7614
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.8050	.7703*	.7609

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.7533	.7202*	.7383
	.2	.6	-	.8094	.7778	.7368*
	.3	.7	-	.8280	.7969	.7365*
	.4	.8	-	.8093	.7770	.7359*
	.5	.9	-	.7535	.7204*	.7369
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.7907	.7585*	.7369
0.5	.1	.6	-	.7440	-	.7056*
	.2	.7	-	.7823	-	.7049*
	.3	.8	-	.7830	-	.7036*
	.4	.9	-	.7433	-	.7042*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.7632	-	.7046*
0.6	.1	.7	-	-	-	.6640*
	.2	.8	-	-	-	.6619*
	.3	.9	-	-	-	.6622*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.6627*
0.7	.1	.8	-	-	-	.6091*
	.2	.9	-	-	-	.6086*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.6089*
0.8	.1	.9	-	-	-	.5404*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.5404*

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.3 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 25,25

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.5805	.5508*	.7137
	.2	.3	-	.6917	.6643*	.7124
	.3	.4	-	.7562	.7302	.7115*
	.4	.5	-	.7867	.7613	.7111*
	.5	.6	-	.7873	.7619	.7109*
	.6	.7	-	.7580	.7319	.7114*
	.7	.8	-	.6937	.6664*	.7122
	.8	.9	-	.5819	.5522*	.7136
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.7045	.6774*	.7121
0.2	.1	.3	-	.6305	.6019*	.7040
	.2	.4	-	.7166	.6897*	.7030
	.3	.5	-	.7643	.7384	.7025*
	.4	.6	-	.7801	.7545	.7020*
	.5	.7	-	.7652	.7393	.7019*
	.6	.8	-	.7186	.6918*	.7025
	.7	.9	-	.6319	.6032*	.7036
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.7153	.6884*	.7028
0.3	.1	.4	-	.6583	.6302*	.6884
	.2	.5	-	.7253	.6986	.6877*
	.3	.6	-	.7575	.7314	.6866*
	.4	.7	-	.7577	.7316	.6865*
	.5	.8	-	.7263	.6996	.6866*
	.6	.9	-	.6596	.6315*	.6874
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.7141	.6872*	.6872

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.6679	.6400*	.6663
	.2	.6	-	.7180	.6911	.6647*
	.3	.7	-	.7342	.7077	.6639*
	.4	.8	-	.7183	.6915	.6641*
	.5	.9	-	.6681	.6402*	.6644
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.7013	.6741*	.6647
0.5	.1	.6	-	.6598	-	.6356*
	.2	.7	-	.6931	-	.6342*
	.3	.8	-	.6932	-	.6336*
	.4	.9	-	.6592	-	.6342*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6763	-	.6344*
0.6	.1	.7	-	.6321	-	.5962*
	.2	.8	-	.6488	-	.5946*
	.3	.9	-	.6312	-	.5945*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6374	-	.5951*
0.7	.1	.8	-	-	-	.5454*
	.2	.9	-	-	.5511	.5442*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.5448*
0.8	.1	.9	-	-	-	.4803*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.4803*

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.4 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 30,30

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.5261	.5006*	.6558
	.2	.3	-	.6274	.6037*	.6549
	.3	.4	-	.6861	.6634	.6543*
	.4	.5	-	.7141	.6918	.6540*
	.5	.6	-	.7143	.6921	.6537*
	.6	.7	-	.6873	.6646	.6538*
	.7	.8	-	.6288	.6051*	.6549
	.8	.9	-	.5260	.5005*	.6557
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6388	.6215*	.6546
0.2	.1	.3	-	.5713	.5466*	.6468
	.2	.4	-	.6501	.6267*	.6460
	.3	.5	-	.6933	.6707	.6456*
	.4	.6	-	.7076	.6852	.6452*
	.5	.7	-	.6941	.6715	.6451*
	.6	.8	-	.5515	.6281*	.6455
	.7	.9	-	.5719	.5472*	.6463
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6343	.6251*	.6458
0.3	.1	.4	-	.5966	.5723*	.6321
	.2	.5	-	.6578	.6345	.6312*
	.3	.6	-	.6866	.6639	.6304*
	.4	.7	-	.6872	.6644	.6305*
	.5	.8	-	.6587	.6355	.6306*
	.6	.9	-	.5972	.5729*	.6310
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6474	.6239*	.6310

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.6050	.5809*	.6108
	.2	.6	-	.6506	.6273	.6094*
	.3	.7	-	.6654	.6423	.6091*
	.4	.8	-	.6513	.6280	.6094*
	.5	.9	-	.6052	.5811*	.6095
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6355	.6119	.6096*
0.5	.1	.6	-	.5971	.5729*	.5819
	.2	.7	-	.6280	.6042	.5807*
	.3	.8	-	.6281	.6043	.5805*
	.4	.9	-	.5970	.5727*	.5810
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.6126	.5885	.5810*
0.6	.1	.7	-	.5719	.5472	.5445*
	.2	.8	-	.5877	-	.5435*
	.3	.9	-	.5710	.5463	.5433*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5769	-	.5438*
0.7	.1	.8	-	-	-	.4968*
	.2	.9	-	-	-	.4958*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.4963*
0.8	.1	.9	-	-	-	.4349*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.4349*

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.5 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 35,35

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.4831	.4608*	.6100
	.2	.3	-	.5777	.5567*	.6091
	.3	.4	-	.6323	.6121	.6085*
	.4	.5	.6009*	.6580	.6382	.6083
	.5	.6	.6009*	.6581	.6383	.6080
	.6	.7	-	.6328	.6126	.6082*
	.7	.8	-	.5788	.5578*	.6087
	.8	.9	-	.4837	.4614*	.6098
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5881	.5671*	.6088
0.2	.1	.3	-	.5253	.5036*	.6015
	.2	.4	-	.5991	.5784*	.6007
	.3	.5	.5817*	.6389	.6188	.6002
	.4	.6	.5946*	.6518	.6319	.5999
	.5	.7	.5817*	.6389	.6188	.5998
	.6	.8	-	.5996	.5790*	.6001
	.7	.9	-	.5261	.5044*	.6008
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5960	.5752*	.5863
0.3	.1	.4	-	.5492	.5278*	.5873
	.2	.5	.5490*	.6061	.5856	.5867
	.3	.6	.5753*	.6324	.6122	.5858
	.4	.7	.5752*	.6324	.6122	.5858
	.5	.8	.5490*	.6062	.5856	.5859
	.6	.9	-	.5494	.5280*	.5864
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5960	.5752*	.5863

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.5570	.5357*	.5671
	.2	.6	.5421*	.5992	.5786	.5659
	.3	.7	.5552*	.6123	.5919	.5654
	.4	.8	.5421*	.5992	.5786	.5658
	.5	.9	-	.5566	.5353*	.5659
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5849	.5640*	.5660
0.5	.1	.6	-	.5493	.5280*	.5392
	.2	.7	-	.5778	.5568	.5386*
	.3	.8	-	.5778	.5568	.5385*
	.4	.9	-	.5489	.5275*	.5390
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5635	.5423*	.5388
0.6	.1	.7	-	.5255	.5037*	.5038
	.2	.8	-	.5407	.5192	.5036*
	.3	.9	-	.5251	.5033*	.5035
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5304	.5087*	.5036
0.7	.1	.8	-	-	-	.4588*
	.2	.9	-	-	-	.4584*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.4586*
0.8	.1	.9	-	-	-	.3998*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	-	-	.3998*

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณนั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.6 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 40,40

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.4504	.4305*	.5724
	.2	.3	-	.5386	.5199*	.5716
	.3	.4	.5394*	.5894	.5713	.5710
	.4	.5	.5630*	.6130	.5952	.5709
	.5	.6	.5628*	.6128	.5949	.5707
	.6	.7	.5389*	.5889	.5708	.5709
	.7	.8	-	.5387	.5200*	.5714
	.8	.9	-	.4497	.4298*	.5723
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5477	.5291*	.5714
0.2	.1	.3	-	.4899	.4705*	.5642
	.2	.4	-	.5584	.5399*	.5634
	.3	.5	.5452*	.5952	.5772	.5630
	.4	.6	.5568*	.6068	.5889	.5628
	.5	.7	.5448*	.5948	.5767	.5627
	.6	.8	.5082*	.5582	.5397	.5633
	.7	.9	-	.4893	.4699*	.5637
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5561	.5375*	.5633
0.3	.1	.4	-	.5119	.4928*	.5505
	.2	.5	.5146*	.5646	.5462	.5499
	.3	.6	.5388*	.5880	.5707	.5493
	.4	.7	-	.5887	.5705	.5494*
	.5	.8	.5144*	.5644	.5459	.5497
	.6	.9	-	.5110	.4918*	.5501
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5548	.5363*	.5498

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.5188	.4997*	.5311
	.2	.6	.5078*	.5578	.5393	.5302
	.3	.7	.5200*	.5700	.5516	.5300
	.4	.8	.5079*	.5579	.5394	.5306
	.5	.9	-	.5178	.4988*	.5306
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5445	.5258*	.5305
0.5	.1	.6	-	.5112	.4921*	.5047
	.2	.7	-	.5377	.5189	.5043*
	.3	.8	.4880*	.5380	.5192	.5047
	.4	.9	-	.5106	.4915*	.5049
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.5244	.5054	.5047*
0.6	.1	.7	-	.4889	.4694*	.4712
	.2	.8	.4532*	.5032	.4840	.4713
	.3	.9	-	.4885	.4691*	.4712
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4935	.4742	.4712*
0.7	.1	.8	-	.4500	.4301	.4287*
	.2	.9	-	.4492	.4293	.4281*
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4496	.4297	.4284*
0.8	.1	.9	-	.3870	.3663*	.3722
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3870	.3663*	.3722

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.7 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 50,50

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.3993	.3830*	.5141
	.2	.3	.4381*	.4781	.4626	.5134
	.3	.4	.4836*	.5236	.5086	.5130
	.4	.5	.5047*	.5447	.5299	.5128
	.5	.6	.5047*	.5447	.5298	.5127
	.6	.7	.4836*	.5236	.5085	.5129
	.7	.8	.4383*	.4783	.4628	.5133
	.8	.9	.3589*	.3989	.3825	.5139
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4864	.4710*	.5133
0.2	.1	.3	.3946*	.4346	.4186	.5066
	.2	.4	.4558*	.4958	.4805	.5059
	.3	.5	.4889*	.5289	.5139	.5057
	.4	.6	.4993*	.5393	.5244	.5055
	.5	.7	.4887*	.5287	.5137	.5054
	.6	.8	.4558*	.4958	.4805	.5058
	.7	.9	.3940*	.4340	.4180	.5063
ค่าเฉลี่ยรวม			.4539*	.4939	.4785	.5059
0.3	.1	.4	-	.4542	.4384*	.4941
	.2	.5	.4142*	.5014	.4861	.4936
	.3	.6	.4833*	.5233	.5082	.4933
	.4	.7	.4832*	.5232	.5081	.4933
	.5	.8	.4135*	.5013	.4860	.4933
	.6	.9	-	.4535	.4377*	.4937
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4928	.4774*	.4936

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.4604	.4447*	.4764
	.2	.6	.4554*	.4954	.4800	.4758
	.3	.7	.4666*	.5066	.4913	.4758
	.4	.8	.4554*	.4954	.4800	.4759
	.5	.9	.4195*	.4595	.4438	.4757
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4835	.4680*	.4759
0.5	.1	.6	.4138*	.4538	.4380	.4526
	.2	.7	-	.4776	.4620	.4522*
	.3	.8	.4377*	.4777	.4621	.4524
	.4	.9	.4130*	.4530	.4372	.4523
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4655	.4498*	.4524
0.6	.1	.7	.3940*	.4340	.4180	.4219
	.2	.8	.4066*	.4466	.4307	.4217
	.3	.9	.3933*	.4333	.4173	.4216
ค่าเฉลี่ยรวม			.3980*	.4380	.4220	.4217
0.7	.1	.8	-	.3991	.3828	.3826*
	.2	.9	-	.3982	.3818*	.3820
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3987	.3823	.3823*
0.8	.1	.9	-	.3428	.3258*	.3304
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3428	.3258*	.3304

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นค่าที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.8 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 60,60

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	-	.3620	.3481*	.4705
	.2	.3	.4007*	.4340	.4207	.4700
	.3	.4	.4422*	.4756	.4626	.4696
	.4	.5	.4614*	.4948	.4820	.4695
	.5	.6	.4615*	.4948	.4821	.4695
	.6	.7	.4422*	.4755	.4626	.4696
	.7	.8	.4010*	.4344	.4211	.4700
	.8	.9	.3285*	.3618	.3479	.4704
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4416	.4284*	.4699
0.2	.1	.3	-	.3943	.3806*	.4637
	.2	.4	.4169*	.4503	.4371	.4631
	.3	.5	.4470*	.4803	.4674	.4629
	.4	.6	.4566*	.4899	.4771	.4628
	.5	.7	.4469*	.4803	.4674	.4627
	.6	.8	.4170*	.4503	.4372	.4632
	.7	.9	.3605*	.3939	.3802	.4634
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4485	.4353*	.4631
0.3	.1	.4	-	.4123	.3988*	.4521
	.2	.5	.4220*	.4553	.4422	.4518
	.3	.6	.4420*	.4753	.4624	.4515
	.4	.7	.4419*	.4752	.4623	.4515
	.5	.8	.4220*	.4554	.4423	.4516
	.6	.9	.3783*	.4116	.3981	.4519
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4475	.4344*	.4517

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	-	.4178	.4044*	.4359
	.2	.6	.4167*	.4500	.4368	.4354
	.3	.7	.4268*	.4601	.4470	.4352
	.4	.8	.4167*	.4500	.4369	.4354
	.5	.9	.3838*	.4172	.4037	.4352
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.4390	.4258*	.4354
0.5	.1	.6	.3786*	.4120	.3985	.4138
	.2	.7	.4004*	.4338	.4205	.4134
	.3	.8	.4006*	.4339	.4206	.4136
	.4	.9	.3779*	.4113	.3978	.4134
ค่าเฉลี่ยรวม			.3894	.4228	.4094*	.4136
0.6	.1	.7	.3607*	.3940	.3804	.3852
	.2	.8	-	.4056	.3921	.3852*
	.3	.9	.3600*	.3933	.3797	.3850
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3976	.3841*	.3851
0.7	.1	.8	-	.3624	.3485*	.3489
	.2	.9	-	.3615	.3476*	.3483
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3620	.3481*	.3486
0.8	.1	.9	-	.3112	.2968*	.3004
ค่าเฉลี่ยรวม			-	.3112	.2968*	.3004

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.9 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 70,70

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.3048*	.3334	.3213	.4364
	.2	.3	.3714*	.4000	.3884	.4359
	.3	.4	.4099*	.4385	.4271	.4357
	.4	.5	.4279*	.4565	.4453	.4356
	.5	.6	.4280*	.4565	.4453	.4356
	.6	.7	.4100*	.4385	.4272	.4357
	.7	.8	.3718*	.4004	.3888	.4359
	.8	.9	.3047*	.3333	.3212	.4362
ค่าเฉลี่ยรวม			.3786*	.4071	.3956	.4359
0.2	.1	.3	.3345*	.3631	.3512	.4300
	.2	.4	.3863*	.4149	.4034	.4296
	.3	.5	.4144*	.4430	.4317	.4294
	.4	.6	.4234*	.4520	.4408	.4293
	.5	.7	.4145*	.4430	.4317	.4293
	.6	.8	.3867*	.4153	.4038	.4296
	.7	.9	.3344*	.3629	.3511	.4298
ค่าเฉลี่ยรวม			.3849*	.4135	.4020	.4296
0.3	.1	.4	.3511*	.3797	.3679	.4193
	.2	.5	.3911*	.4197	.4082	.4190
	.3	.6	.4098*	.4384	.4271	.4188
	.4	.7	.4098*	.4384	.4270	.4187
	.5	.8	.3915*	.4200	.4086	.4189
	.6	.9	.3509*	.3795	.3677	.4191
ค่าเฉลี่ยรวม			.3840*	.4126	.4011	.4190

R	p_1	p_2	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.3564*	.3849	.3732	.4040
	.2	.6	.3863*	.4148	.4033	.4036
	.3	.7	.3957*	.4243	.4128	.4034
	.4	.8	.3865*	.4151	.4036	.4037
	.5	.9	.3561*	.3847	.3730	.4036
ค่าเฉลี่ยรวม			.3762*	.4048	.3932	.4037
0.5	.1	.6	.3510*	.3796	.3678	.3834
	.2	.7	.3712*	.3998	.3882	.3830
	.3	.8	.3715*	.4001	.3885	.3832
	.4	.9	.3507*	.3792	.3675	.3831
ค่าเฉลี่ยรวม			.3611*	.3897	.3780	.3832
0.6	.1	.7	.3343*	.3629	.3510	.3566
	.2	.8	.3452*	.3738	.3620	.3566
	.3	.9	.3340*	.3626	.3507	.3563
ค่าเฉลี่ยรวม			.3378*	.3664	.3546	.3565
0.7	.1	.8	.3052*	.3337	.3217	.3225
	.2	.9	.3046	.3330	.3209*	.3219
ค่าเฉลี่ยรวม			.3049*	.3334	.3213	.3222
0.8	.1	.9	.2576*	.2864	.2740	.2769
ค่าเฉลี่ยรวม			.2576*	.2864	.2740	.2769

- * หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด
- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ
นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

ตารางที่ 4.6.10 แสดงค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณได้จากวิธีการประมาณ
ทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อ R เท่ากับ .1, .2, .3, .4, .5, .6, .7, .8
ขนาดตัวอย่าง n_1, n_2 เท่ากับ 80,80

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.1	.1	.2	.2854*	.3104	.2997	.4087
	.2	.3	.3477*	.3727	.3623	.4083
	.3	.4	.3838*	.4088	.3987	.4081
	.4	.5	.4006*	.4256	.4157	.4080
	.5	.6	.4007*	.4257	.4157	.4080
	.6	.7	.3838*	.4088	.3988	.4081
	.7	.8	.3482*	.3732	.3628	.4083
	.8	.9	.2855*	.3105	.2998	.4086
ค่าเฉลี่ยรวม			.3545*	.3795	.3692	.4083
0.2	.1	.3	.3131*	.3381	.3275	.4027
	.2	.4	.3617*	.3867	.3765	.4024
	.3	.5	.3881*	.4131	.4031	.4023
	.4	.6	.3966*	.4216	.4116	.4023
	.5	.7	.3881*	.4131	.4031	.4021
	.6	.8	.3620*	.3870	.3768	.4024
	.7	.9	.3131*	.3381	.3276	.4025
ค่าเฉลี่ยรวม			.3604*	.3854	.3752	.4024
0.3	.1	.4	.3287*	.3537	.3432	.3928
	.2	.5	.3663*	.3913	.3812	.3925
	.3	.6	.3839*	.4089	.3989	.3924
	.4	.7	.3839*	.4089	.3988	.3923
	.5	.8	.3665	.3915	.3813	.3923
	.6	.9	.3285*	.3535	.3431	.3925
ค่าเฉลี่ยรวม			.3596*	.3846	.3744	.3925

R	P ₁	P ₂	วิธีที่ 1	วิธีที่ 2	วิธีที่ 3	วิธีที่ 4
0.4	.1	.5	.3338*	.3588	.3484	.3784
	.2	.6	.3619*	.3869	.3767	.3781
	.3	.7	.3708*	.3958	.3856	.3779
	.4	.8	.3621*	.3871	.3769	.3781
	.5	.9	.3335*	.3585	.3481	.3780
ค่าเฉลี่ยรวม			.3524*	.3774	.3671	.3781
0.5	.1	.6	.3289*	.3539	.3434	.3591
	.2	.7	.3479*	.3729	.3626	.3587
	.3	.8	.3481*	.3731	.3628	.3588
	.4	.9	.3286*	.3536	.3431	.3588
ค่าเฉลี่ยรวม			.3384*	.3634	.3530	.3589
0.6	.1	.7	.3133*	.3383	.3278	.3337
	.2	.8	.3236*	.3486	.3381	.3337
	.3	.9	.3131*	.3381	.3276	.3335
ค่าเฉลี่ยรวม			.3167*	.3417	.3312	.3336
0.7	.1	.8	.2860*	.3110	.3003	.3014
	.2	.9	.2855*	.3105	.2998	.3009
ค่าเฉลี่ยรวม			.2858*	.3108	.3001	.3012
0.8	.1	.9	.2419*	.2669	.2560	.2584
ค่าเฉลี่ยรวม			.2419*	.2669	.2560	.2584

* หมายถึง กรณีที่วิธีการประมาณให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด

- หมายถึง ไม่ได้หาค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่น เนื่องจากวิธีการประมาณ

นั้นให้ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำกว่าค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นที่กำหนด

จากตารางที่ 4.6.1 ถึง 4.6.10 แสดงการเปรียบเทียบค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นที่คำนวณจากวิธีการประมาณทั้ง 4 วิธี ที่ระดับความเชื่อมั่น 99% เมื่อขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 มีค่าเท่ากัน ($n_1 = n_2$) เป็น 10, 20, 25, 30, 35, 40, 50, 60, 70, 80 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากรทั้งสองมีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .8 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($|p_1 - p_2| = .1(.1).8$) โดยที่สัดส่วนประชากร 1 และ 2 มีค่าตั้งแต่ .1 ถึง .9 ค่าเพิ่มขึ้นทีละ .1 ($p_1, p_2 = .1(.1).9$) และสัดส่วนประชากร 1 มีค่าน้อยกว่าสัดส่วนประชากร 2 ($p_1 < p_2$) สามารถสรุปได้ดังนี้

1. วิธีการประมาณอย่างง่าย (วิธีที่ 1) ไม่สามารถให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดได้ ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 10, 20, 25, 30

และให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดได้ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างของสัดส่วนประชากร เมื่อขนาดตัวอย่างทั้งสอง เป็น 70, 80

2. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเยอส์ (วิธีที่ 2) ไม่สามารถให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุดได้ที่ขนาดตัวอย่าง 1 และ 2 และค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากรที่ทำการทดลอง

3. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของฮอกก์ และแอนเดอร์สัน พบว่าสามารถให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างสัดส่วนของสองประชากร เมื่อตัวอย่างทั้งสอง เป็น 20, 25, 30, 40, 50, 60

4. วิธีการประมาณโดยใช้ค่าปรับแก้เพื่อความต่อเนื่องของเพตกัน จะให้ค่าความยาวเฉลี่ยของช่วงความเชื่อมั่นต่ำที่สุด ที่ทุกระดับค่าสัมบูรณ์ของผลต่างระหว่างค่าสัดส่วนของสองประชากร เมื่อตัวอย่างทั้งสองเป็น 10

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย