## Supplemental figures accompanying "Correcting for bias in psychology: A comparison of meta-analytic methods"

Evan C. Carter<sup>1</sup>, Felix D. Schönbrodt<sup>2</sup>, Joseph Hilgard<sup>3</sup>, and Will M. Gervais<sup>4</sup>

<sup>1</sup>University of Minnesota, Minneapolis, MN, USA <sup>2</sup>Ludwig-Maximilians-University, Munich, Germany <sup>3</sup>University of Pennsylvania, Philadelphia, PA, USA <sup>4</sup>University of Kentucky, Lexington, KY, USA

## May 12, 2017

Abbreviation	Meaning
RE	Random-effects meta-analysis
$\operatorname{TF}$	Trim-and-fill
PT	Precision effect test (PET)
PE	Precision effect estimate with standard error (PEESE)
PP	PET-PEESE
PC	p-curve
PU	p-uniform
MC	Three parameter selection model
qrpEnv	QRP Environment (see main text)

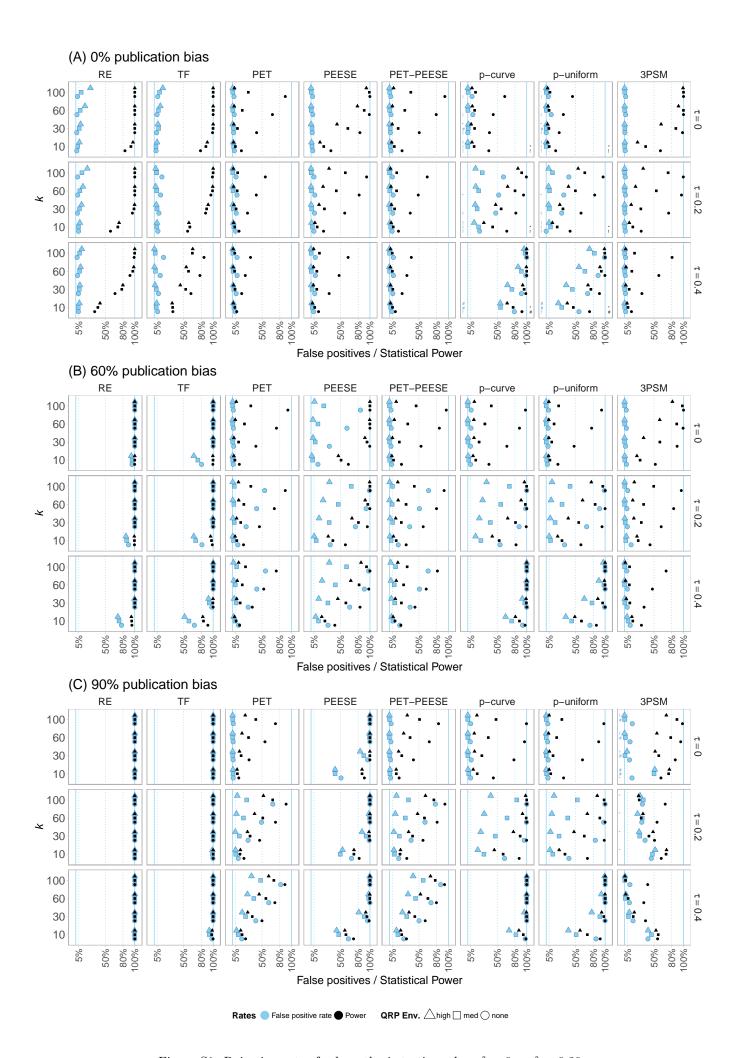


Figure S1: Rejection rates for hypothesis testing when  $\delta=0$  or  $\delta=0.20$ 

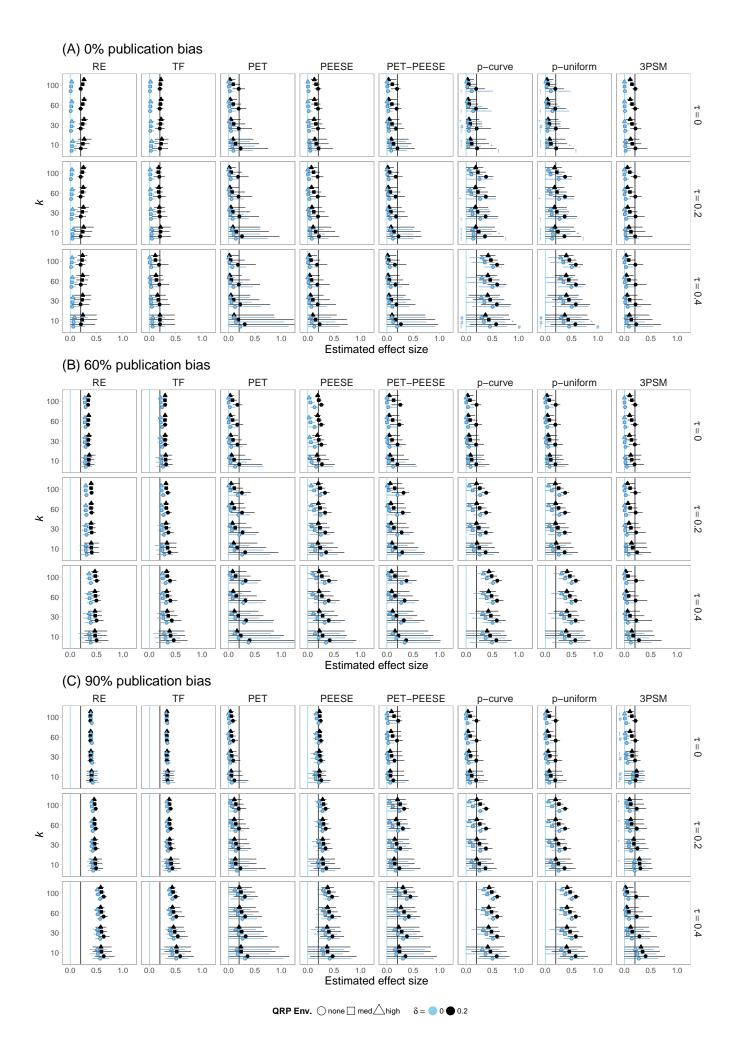


Figure S2: Estimation for hypothesis testing when  $\delta=0$  or  $\delta=0.20$ 

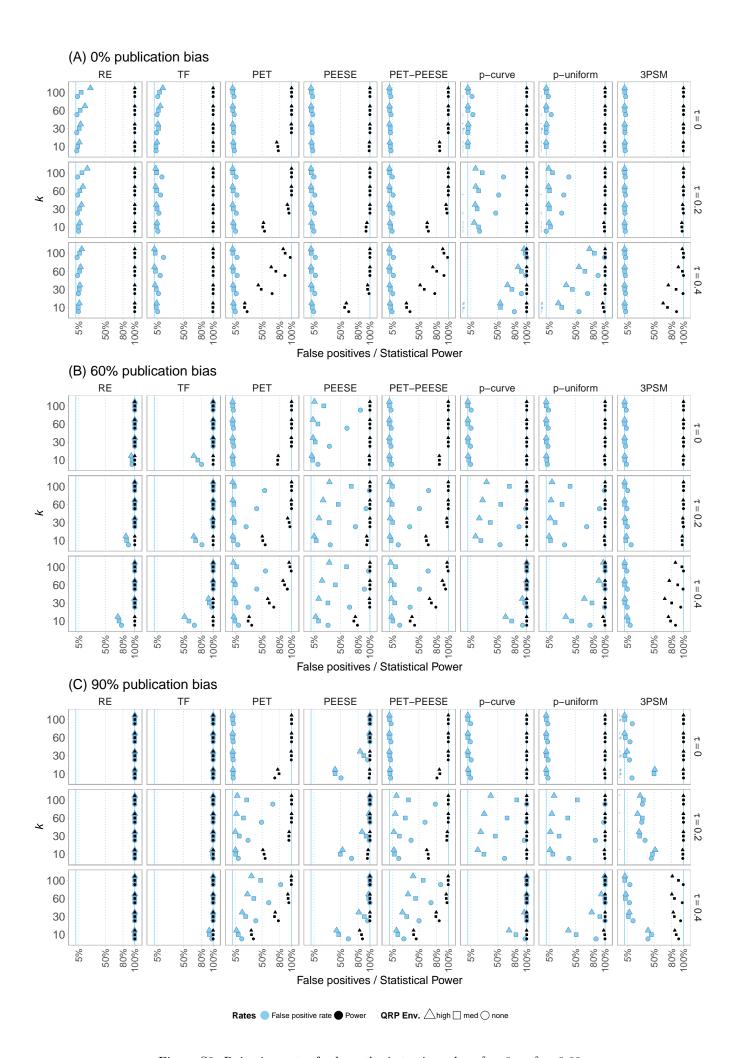


Figure S3: Rejection rates for hypothesis testing when  $\delta=0$  or  $\delta=0.80$ 

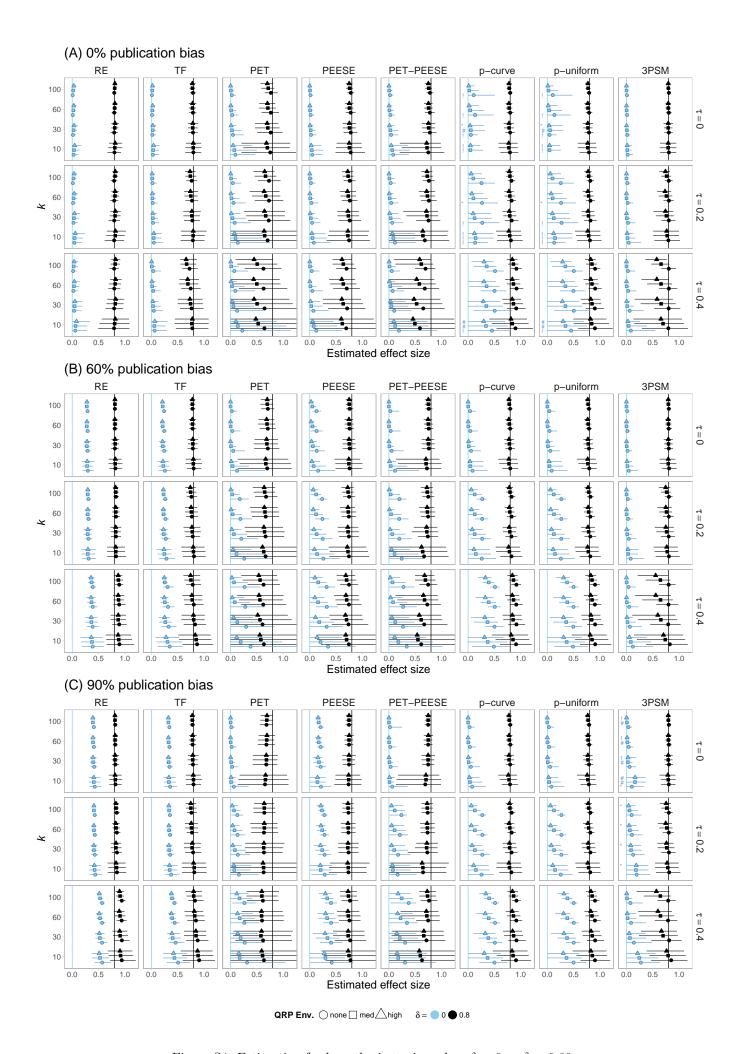


Figure S4: Estimation for hypothesis testing when  $\delta=0$  or  $\delta=0.80$ 

				1	: = 0	0.0						1	= 0	.2						τ	= 0	.4					
100	2	0.01	-0.02	-0.1	-0.05	-0.05	-0.02	-0.03	0	0.02	-0.07	-0.15	-0.08	-0.08	-0.02	-0.02	-0.06	0.03	-0.14	-0.35	-0.19	-0.22	0.04	0.03	-0.22		
60	2	0.01	-0.02	-0.1	-0.05	-0.05	-0.02	-0.03	-0.01	0.02	-0.06	-0.16	-0.08	-0.08	-0.02	-0.03	-0.07	0.03	-0.11	-0.36	-0.19	-0.27	0.04	0.03	-0.22		
30	2	0.01	-0.01	-0.1	-0.05		-0.02	-0.03	-0.01	0.02		-0.16	-0.08	-0.09	-0.02	-0.03		0.03		-0.35			0.04	0.03	-0.22		
10	2	0.02	0	-0.12			-0.03		-0.01	0.02			-0.07			-0.03		0.02		-0.32			0.02	0.02	-0.14		
100 60	1 1	0.01	-0.02 -0.02		-0.04 -0.05		-0.02 -0.02	-0.02 -0.03	0 -0.01	0.01		-0.13 -0.13	-0.07	-0.07 -0.07	0 -0.01	-0.01 -0.01	-0.04 -0.04	0.02	-0.13 -0.11	-0.29	-0.16 -0.16		0.06	0.05	-0.14 -0.14		
30	1	0.01	-0.02		-0.05	_	-0.02	-0.03	-0.01	0.01		-0.13		-0.07	-0.01	-0.02		0.02	-0.06		-0.16		0.06	0.05		$\delta = 0.8$	
10	1	0.01	0	-0.1	-0.05	-0.08	-0.02	-0.03	-0.01	0.02		-0.15	-0.07	-0.15	-0.01	-0.01	-0.03	0.01	-0.03	-0.28			0.04	0.04	-0.1	0 – 0.0	
100	0	0	-0.01	-0.03	-0.02	-0.02	0	-0.01	0.01	0	-0.03	-0.07	-0.04	-0.04	0.02	0.02	0	0	-0.08	-0.17	-0.1	-0.1	0.12	0.11	0		
60	0	0	-0.01	-0.04	-0.02		0	-0.01	0.01	0	-0.03	-0.07		-0.04	0.03	0.02	0.01	0				-0.12		0.11	0.01		
30 10	0 0	0	-0.01 0	-0.04 -0.05	-0.02 -0.02		0	-0.01 -0.01	0.01	0	-0.02 -0.01	-0.08 -0.1		<b>-0.05</b> <b>-0.12</b>	0.03	0.02	0.01	0					0.11	0.1	0		
k	qrpEnv	RE	TF	-0.05 PT	-0.02 PE	PP	PC	PU	MC	RE	-0.01	PT	-0.05	-0.12 PP	PC	PU	MC	RE	TF	-0.16 PT	PE	-0.21	PC	PU	MC		
100	2	0.04		-0.17			-0.08		-0.05	0.04			-0.11		-0.03	-0.04		0.04				-0.38	-	0.09	-0.24		
60	2	0.04		-0.17		-0.07	-0.09	-0.09	-0.06	0.04	-0.06		-0.11		-0.03	-0.04		0.04					0.11	0.09	-0.23		
30	2	0.04	-0.01	-0.17	-0.07	-0.1	-0.09	-0.09	-0.06	0.04	-0.05	-0.23	-0.11	-0.2	-0.04	-0.04	-0.16	0.04	-0.08	-0.33	-0.22	-0.34	0.11	0.1	-0.23		
10	2	0.05	0.01	-0.19	-0.07	-0.17	-0.11	-0.11	-0.06	0.04	-0.01	-0.22	-0.12	-0.23	-0.06	-0.06	-0.12	0.04	-0.02	-0.27	-0.2	-0.28	0.09	0.09	-0.18		
100	1	0.03		-0.12			-0.06	-0.07	-0.04	0.03		-0.18		-0.1	0	-0.01		0.02				-0.29					
60	1	0.03	-0.02				-0.06	-0.07	-0.04	0.03				-0.12	0	-0.01		0.02				-0.29		0.13	-0.15 -0.15	$\delta = 0.5$	į
30 10	1 1	0.03	-0.01 0	-0.13 -0.15			-0.07 -0.09	-0.07 -0.09	-0.05 -0.06	0.03	-0.05 -0.01	-0.2 -0.16		-0.18 -0.18	-0.01 -0.02	-0.01 -0.03	-0.11 -0.09	0.03				-0.28 -0.24			-0.15		
100	0	0.03	-0.01		-0.01		0.03	-0.03	0	0.03		-0.10		-0.03	0.02	0.07	0	0.02	-0.02			-0.09		0.11	0.01		
60	0	0	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	0	-0.01	0	0	-0.02	-0.04	-0.03	-0.03	0.08	0.07	0.01	0	-0.04	-0.11		-0.12		0.22	0.01		
30	0	0	-0.01	-0.03	-0.02		0	-0.01	0	0	-0.02			-0.06	0.08	0.07	0	0	-0.02	-0.08	-0.06			0.22	0.01		
10	0	0	-0.01	-0.03	-0.02	-0.06	-0.01	-0.01	0	0	-0.01	-0.04	-0.03	-0.08	0.06	0.06	0	0	-0.02	-0.03	-0.05	-0.09	0.21	0.22	0		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.06	0.02		-0.08	-	-0.17		-0.09	0.05			-0.13		-0.02	-0.02		0.04	-0.09			-0.19		0.2	-0.17		
60 30	2 2	0.06	0.02	-0.17 -0.16			-0.16 -0.15		-0.09 -0.09	0.05	-0.02		-0.13 -0.12		-0.02 -0.02	-0.02 -0.02		0.04	-0.07 -0.05			-0.18 -0.16			-0.16 -0.15		
10	2	0.07	0.02	-0.11			-0.13		-0.03	0.06		-0.12		-0.12	-0.02	-0.02		0.04	0	-0.09		-0.10			-0.13		
100	1	0.04	0.01	-0.11	-0.04		-0.15		-0.06	0.03		-0.15		-0.15	0.02	0.02	-0.1	0.02	-0.08			-0.16			-0.12		
60	1	0.04	0.01	-0.11	-0.04	-0.11	-0.14	-0.14	-0.06	0.03	-0.02	-0.13	-0.08	-0.14	0.03	0.02	-0.1	0.03	-0.07	-0.15		-0.15		0.25	-0.11	$\delta = 0.2$	
30	1	0.04	0.01	-0.1	-0.05		-0.12		-0.06	0.03	-0.01			-0.12	0.02	0.02	-0.1	0.03	-0.03	-0.1		-0.12		0.25	-0.1	0 – 0.2	
10 100	1 0	0.04	0.02	-0.07 -0.01	-0.04 0	-0.08 -0.01	-0.09 -0.01		-0.05 0.01	0.04	0.01	-0.05 -0.02	-0.05 -0.01	-0.07 -0.03	0.04	0.04	-0.08 0.01	0.03	0 -0.02	-0.01 -0.02	-0.05 -0.02	-0.04 -0.05	0.23	0.24	-0.07 0.01		
60	0	0	0	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0	-0.01	-0.02	-0.01	-0.03	0.18	0.18	0.01	0	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03	0.39	0.38	0.01		
30	0	0	0	-0.01	-0.01	-0.03	0	0	0.01	0	0	0	-0.01	-0.03	0.17	0.17	0.01	0	-0.01	0.02	-0.01	-0.02	0.39	0.38	0.01		
10	0	0	0	0.03	0	0	0.01	0.01	0.01	0	0	0.06	0.01	0.02	0.16	0.17	0	0	0	0.11	0.03	0.07	0.37	0.37	0.02		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.03	0.02	0	0	0	0.01	0.01	0	0.03	0.01	0	0	0	0.06	0.06	0	0.04	0	0	0	0	0.3	0.29	0		
60	2	0.03	0.02	0	0	0	0.02	0.02	0	0.04	0.02	0.01	0	0.01	0.07	0.07	0	0.04	0.01	0.01	0	0.01	0.3	0.29	0		
30 10	2 2	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04	0.01	0.04	0.03	0.01	0.01	0.01	0.1	0.1	0.01	0.05	0.03	0.03	0.01	0.03	0.29	0.29	0.03		
100	1	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.01	0.00	0.03	0.07	0.04	0.07	0.12	0.12	0.01	0.08	0.07	0.1	0.06	0.09	0.35	0.34	0.03		
60	1	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.04	0.04	0	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.1	0.1	0	0.03	0.01	0.03	0.01	0.03	0.35	0.34	0		
30	1	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.05	0.05	0.01	0.03	0.03	0.04	0.02	0.03	0.12	0.13	0.01	0.04	0.03	0.05	0.03	0.05	0.35	0.35	0.01	$\delta = 0.0$	
10	1	0.03	0.03	0.07	0.04	0.06	0.04	0.04	0.02	0.05	0.04	0.09	0.05	0.08	0.14	0.15	0.02	0.06	0.06	0.14	0.07	0.12	0.34	0.35	0.04		
100	0	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.11	0.11	0.01	0.01	0.02	0.04	0.02	0.03	0.26	0.26	0.02	0.02	0.04	0.07	0.04	0.05	0.51	0.51	0.03		
60 30	0 0	0.01	0.01	0.03	0.02	0.03	0.13	0.14	0.01	0.02	0.02	0.06	0.03	0.04	0.26	0.26	0.02	0.02	0.04	0.09	0.05	0.07	0.5 0.51	0.5	0.03		
10	0	0.01	0.02	0.03	0.02		0.03	0.04	0.01	0.02	0.05	0.08	0.04	0.00	0.27	0.27	0.03	0.04	0.05	0.12	0.07	0.19	0.45	0.45	0.08		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС		

Figure S5: Mean error (ME) for all methods with publication bias at 0% and when estimates < 0 are set to zero. Color coding is as follows: darkest = |ME| < .1; medium =  $.1 \le |ME| < .15$ ; lightest =  $.15 \le |ME|$ 

		$\tau = 0.0$	$\tau = 0.2$	$\tau = 0.4$
100 60	2 2	0.01   -0.02   -0.1   -0.05   -0.05   -0.02   -0.03   0 0.01   -0.02   -0.1   -0.05   -0.05   -0.02   -0.03   -0.01	0.02	0.03 -0.14 -0.35 -0.19 -0.22 0.04 0.03 -0.22 0.03 -0.11 -0.36 -0.19 -0.28 0.04 0.03 -0.22
30 10	2 2	0.01	0.02	0.03     -0.07     -0.37     -0.19     -0.34     0.04     0.03     -0.22       0.02     -0.02     -0.41     -0.21     -0.44     0.02     0.02     -0.15
100	1	0.01   -0.02   -0.08   -0.04   -0.04   -0.02   -0.02   0	0.01 -0.06 -0.13 -0.07 -0.07 0 -0.01 -0.04	0.02 -0.13 -0.29 -0.16 -0.19 0.06 0.05 -0.14
60 30	1 1	0.01         -0.02         -0.09         -0.05         -0.02         -0.03         -0.01           0.01         -0.01         -0.09         -0.05         -0.05         -0.02         -0.03         -0.01	0.01         -0.05         -0.13         -0.07         -0.07         -0.01         -0.01         -0.04           0.01         -0.03         -0.13         -0.07         -0.08         -0.01         -0.02         -0.04	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
10 100	1 0	0.01 0 -0.1 -0.05 -0.08 -0.02 -0.03 -0.01 0 -0.01 -0.03 -0.02 -0.02 0 -0.01 0.01	0 -0.03 -0.07 -0.04 -0.04 -0.02 0.02 0	0.01     -0.03     -0.36     -0.19     -0.39     0.04     0.04     -0.11       0     -0.08     -0.17     -0.1     -0.1     0.12     0.11     0
60 30	0 0	0 -0.01 -0.04 -0.02 -0.02 0 -0.01 0.01 0 -0.01 -0.04 -0.02 -0.02 0 -0.01 0.01	0 -0.03 -0.07 -0.04 -0.04 0.03 0.02 0.01 0 -0.02 -0.08 -0.04 -0.05 0.03 0.02 0.01	0 -0.05 -0.17 -0.1 -0.12 0.12 0.11 0.01 0 -0.04 -0.16 -0.09 -0.15 0.11 0.1 0
10	0	0 0 -0.05 -0.02 -0.05 -0.01 -0.01 0.01	0 -0.01 -0.1 -0.05 -0.12 0.01 0.01 0	0 -0.02 -0.2 -0.11 -0.25 0.1 0.11 0
k 100	qrpEnv 2	RE TF PT PE PP PC PU MC	RE TF PT PE PP PC PU MC  0.04 -0.06 -0.24 -0.11 -0.13 -0.03 -0.04 -0.18	RE TF PT PE PP PC PU MC  0.04 -0.13 -0.44 -0.23 -0.42 0.11 0.09 -0.24
60	2	0.04         -0.01         -0.17         -0.07         -0.07         -0.08         -0.09         -0.05           0.04         -0.01         -0.17         -0.07         -0.07         -0.09         -0.09         -0.06	0.04         -0.06         -0.24         -0.11         -0.13         -0.03         -0.04         -0.18           0.04         -0.06         -0.24         -0.11         -0.17         -0.03         -0.04         -0.17	0.04 -0.11 -0.42 -0.22 -0.42 0.11 0.09 -0.24
30 10	2 2	0.04         -0.01         -0.17         -0.07         -0.1         -0.09         -0.09         -0.06           0.05         0.01         -0.2         -0.07         -0.18         -0.11         -0.11         -0.06	0.04	0.04     -0.08     -0.44     -0.22     -0.45     0.11     0.1     -0.23       0.04     -0.02     -0.5     -0.24     -0.51     0.08     0.08     -0.2
100 60	1 1	0.03	0.03 -0.06 -0.18 -0.09 -0.1 0 -0.01 -0.11 0.03 -0.06 -0.19 -0.09 -0.12 0 -0.01 -0.11	0.02 -0.12 -0.33 -0.18 -0.31 0.15 0.13 -0.15 0.02 -0.11 -0.33 -0.18 -0.32 0.15 0.13 -0.15 c
30	1	0.03   -0.01   -0.13   -0.05   -0.07   -0.07   -0.07   -0.05	0.03 -0.05 -0.21 -0.1 -0.19 -0.01 -0.01 -0.11	$0.03  -0.07  -0.34  -0.18  -0.35  0.14  0.13  -0.15  \delta = 0.5$
10 100	1 0	0.03     0     -0.17     -0.06     -0.16     -0.1     -0.09     -0.06       0     -0.01     -0.02     -0.01     -0.01     0     -0.01     0	0.03         -0.01         -0.21         -0.1         -0.23         -0.03         -0.03         -0.09           0         -0.02         -0.05         -0.03         -0.03         0.08         0.07         0	0.02     -0.02     -0.4     -0.2     -0.43     0.1     0.1     -0.15       0     -0.05     -0.11     -0.06     -0.09     0.24     0.22     0.01
60 30	0 0	0	0 -0.02 -0.04 -0.03 -0.03 0.08 0.07 0.01 0 -0.02 -0.06 -0.03 -0.06 0.08 0.07 0	0 -0.04 -0.12 -0.07 -0.12 0.23 0.22 0.01 0 -0.02 -0.1 -0.06 -0.14 0.23 0.22 0.01
10	0	0 -0.01 -0.04 -0.02 -0.07 -0.01 -0.01 0	0 -0.01 -0.06 -0.03 -0.1 0.06 0.06 0	0 -0.02 -0.12 -0.06 -0.18 0.21 0.22 0
k 100	qrpEnv 2	RE TF PT PE PP PC PU MC  0.06 0.02 -0.2 -0.08 -0.2 -0.22 -0.21 -0.09	RE TF PT PE PP PC PU MC  0.05 -0.02 -0.29 -0.13 -0.29 -0.02 -0.02 -0.15	RE TF PT PE PP PC PU MC  0.04 -0.09 -0.43 -0.22 -0.43 0.22 0.2 -0.19
60 30	2	0.06 0.02 -0.21 -0.07 -0.21 -0.24 -0.22 -0.09 0.06 0.02 -0.22 -0.08 -0.22 -0.27 -0.24 -0.09	0.05	0.04 -0.07 -0.43 -0.22 -0.43 0.21 0.2 -0.19 0.04 -0.05 -0.47 -0.24 -0.47 0.2 0.2 -0.19
10	2	0.07 0.03 -0.23 -0.08 -0.24 -0.34 -0.31 -0.08	0.05 0.01 -0.36 -0.16 -0.37 -0.13 -0.11 -0.14	0.04 0 -0.5 -0.24 -0.51 0.12 0.13 -0.18
100 60	1 1	0.04         0.01         -0.11         -0.04         -0.1         -0.19         -0.18         -0.06           0.04         0.01         -0.12         -0.04         -0.11         -0.2         -0.18         -0.06	0.03         -0.03         -0.19         -0.09         -0.19         0.02         0.02         -0.1           0.03         -0.02         -0.18         -0.09         -0.19         0.02         0.02         -0.1	0.02
30 10	1 1	0.04 0.01 -0.13 -0.05 -0.13 -0.24 -0.2 -0.06 0.04 0.02 -0.15 -0.05 -0.15 -0.29 -0.27 -0.05	0.03	$\begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$
100	0	0 0 -0.01 0 -0.01 -0.02 -0.01 0.01	0 -0.01 -0.02 -0.01 -0.04 0.18 0.18 0.01	0 -0.02 -0.04 -0.02 -0.07 0.39 0.38 0.01
60 30	0 0	0 0 -0.01 -0.01 -0.02 -0.03 -0.02 0 0 0 -0.01 -0.01 -0.03 -0.06 -0.04 0.01	0 -0.01 -0.02 -0.01 -0.04 0.17 0.17 0.01 0 0 -0.01 -0.01 -0.04 0.16 0.17 0.01	0 -0.01 -0.04 -0.02 -0.07 0.39 0.38 0.01 0 -0.01 -0.05 -0.03 -0.09 0.38 0.38 0.01
10 k	0 qrpEnv	0 0 0 0 -0.03 -0.01 -0.01 0.01  RE TF PT PE PP PC PU MC	0 0 -0.01 0 -0.05 0.12 0.14 0 RE TF PT PE PP PC PU MC	0 -0.01 -0.06 -0.03 -0.1 0.37 0.37 0 RE TF PT PE PP PC PU MC
100	2	0.03         0.02         -0.16         -0.07         -0.16         -0.33         -0.26         -0.03	0.03 0 -0.23 -0.11 -0.23 -0.03 -0.01 -0.1	<b>0.03 -0.05 -0.35 -0.19 -0.35 0.3 0.29 -0.16</b>
60 30	2 2	0.03         0.02         -0.15         -0.07         -0.15         -0.36         -0.3         -0.03           0.03         0.02         -0.16         -0.07         -0.16         -0.35         -0.33         -0.03	0.03 0 -0.24 -0.12 -0.24 -0.05 -0.02 -0.09 0.03 0.01 -0.26 -0.12 -0.26 -0.09 -0.06 -0.09	0.03     -0.04     -0.36     -0.19     -0.36     0.3     0.29     -0.15       0.03     -0.01     -0.37     -0.19     -0.37     0.25     0.26     -0.16
10 100	2 1	0.04 0.03 -0.17 -0.07 -0.18 -0.2 -0.36 -0.03 0.01 0.01 -0.07 -0.03 -0.07 -0.32 -0.29 -0.02	0.03	0.04     0.01     -0.43     -0.21     -0.44     0.21     0.23     -0.13       0.02     -0.04     -0.22     -0.12     -0.22     0.35     0.34     -0.1
60	1	0.01 0.01 -0.08 -0.03 -0.08 -0.32 -0.31 -0.02	0.02 0 -0.13 -0.06 -0.13 -0.01 0.02 -0.06	0.02 -0.03 -0.22 -0.12 -0.23 0.35 0.34 -0.1 8 - 0.0
30 10	1 1	0.02         0.01         -0.06         -0.02         -0.07         -0.31         -0.31         -0.02           0.02         0.01         -0.09         -0.03         -0.1         -0.42         -0.74         -0.02	0.02         0.01         -0.13         -0.06         -0.14         -0.04         -0.02         -0.06           0.02         0.01         -0.15         -0.07         -0.16         -0.06         -0.05         -0.06	0.02 -0.01 -0.22 -0.11 -0.23 0.32 0.32 -0.1 0 - 0.0 0.01 0 -0.24 -0.12 -0.26 0.3 0.31 -0.09
100 60	0	0 0 0 0 0 0 -0.11 -0.11 0 0 0 0 0 0 0 0.01 -0.02 0	0 0 0 0 -0.01 0.23 0.24 0 0 0 0 0 -0.01 0.23 0.24 0.01	0 0 0 0 0 -0.01 0.51 0.51 0 0 0 0 0 -0.02 0.5 0.5 0
30 10	0	0 0 0 0 0 -0.01 -0.31 -0.27 0 0 0 0 0 0 -0.01 -0.01	0 0 0 0 -0.02 0.22 0.24 0.01 0.01 0 -0.01 0 -0.03 -0.15 0 -0.01	0 0 -0.01 0 -0.03 0.5 0.5 0.02 0 0 0 0 -0.03 0.43 0.44 -0.01
	qrpEnv	RE TF PT PE PP PC PU MC	RE TF PT PE PP PC PU MC	RE TF PT PE PP PC PU MC

Figure S6: Mean error (ME) for all methods with publication bias at 0%. Color coding is as follows: darkest = |ME| < .1; medium =  $.1 \le |ME|$  < .15; lightest =  $.15 \le |ME|$ 

				τ	<del>.</del> = 0	.0						1	t = 0	.2						τ	: = 0	.4					
100	2	0.01	-0.02	-0.1	-0.05	-0.05	-0.02	-0.03	0	0.03	-0.06	-0.16	-0.08	-0.08	-0.02	-0.02	-0.06	0.07	-0.06	-0.26	-0.11	-0.12	0.04	0.03	-0.25		
60	2	0.01	-0.02	-0.11	-0.06	-0.06	-0.03	-0.03	-0.01	0.03	-0.04	-0.16	-0.07	-0.07	-0.02	-0.02	-0.05	0.07	-0.03			-0.14	0.04	0.03	-0.24		
30	2	0.02	-0.01	-0.12	-0.05	-0.05	-0.02	-0.03	0	0.03	-0.03	-0.17	-0.08	-0.08	-0.02	-0.03	-0.05	0.08	0	-0.28	-0.12	-0.22	0.04	0.03	-0.2		
10	2	0.02	0	-0.13		-0.1	-0.03		-0.01	0.03	0	-0.19		-0.18	-0.03	-0.03		0.07	0.03			-0.26	0.02	0.02	-0.1		
100	1	0.01	-0.02	-0.1	-0.05	-0.05	-0.02		0	0.03		-0.15		-0.07	0	-0.01	-0.04	0.08	-0.05			-0.11	0.06	0.05	-0.15		
60	1	0.01	-0.02	-0.11	-0.05	-0.05	-0.02	-0.02	0	0.03	-0.04			-0.07	-0.01	-0.01	-0.04	80.0	-0.02			-0.12	0.06	0.05	-0.15	2 0 0	
30 10	1 1	0.02	-0.01 0	-0.11 -0.13	-0.05 -0.06	-0.05 -0.09	-0.01 -0.02	-0.02 -0.03	0 -0.01	0.03	-0.02 0	-0.15 -0.17		<b>-0.08</b> <b>-0.16</b>	-0.01 -0.01	-0.01 -0.02	-0.04 -0.03	0.07	0.05	-0.24 -0.22		-0.19 -0.25	0.06	0.04	-0.15 -0.06	$\delta = 0.8$	
100	0	0.02	-0.02	-0.13	-0.04	-0.09	0.02	-0.03	0.01	0.03		-0.17	_	-0.16	0.03	0.02	0.01	0.08	-0.01	-0.22	-0.1		0.03	0.03	0.06		
60	0	0.01	-0.02	-0.09	-0.04	-0.04	0	-0.01	0.01	0.03	-0.03		-0.06	-0.06	0.03	0.02	0.01	0.09	0.01	-0.18	-0.06		0.12	0.11	0		
30	0	0.01	-0.01	-0.09	-0.04		0	-0.01	0	0.03		-0.14		-0.06	0.02	0.02	0	0.09	0.03	-0.19		-0.13		0.11	-0.01		
10	0	0.02	0	-0.1	-0.04	-0.08	0	0	0.01	0.03	0.01	-0.13	-0.05	-0.13	0.02	0.02	0.01	0.1	0.07	-0.17	-0.06	-0.19	0.11	0.11	0.02		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС		
100	2	0.05	0	-0.18	-0.06	-0.06	-0.08	-0.08	-0.05	0.09	-0.02	-0.19	-0.06	-0.07	-0.02	-0.03	-0.19	0.16	-0.01	-0.24	-0.06	-0.15	0.12	0.1	-0.28		
60	2	0.05	0	-0.18	-0.07	-0.07	-0.08	-0.09	-0.05	0.09	-0.01		-0.06	-0.09	-0.02	-0.03	-0.18	0.16	0	-0.23	-0.06		0.12	0.1	-0.28		
30	2	0.06	0	-0.19		-0.09	-0.08	-0.09	-0.05	0.08	0	-0.2	-0.06	-0.14	-0.03	-0.04		0.16	0.03	-0.23	-0.07	-	0.12	0.1	-0.25		
10	2	0.06	0.03	-0.2	-0.07	-0.16	-0.1	-0.1	-0.03	0.09	0.04	-0.2	-0.07	-0.19	-0.05	-0.05		0.16	0.09	-0.19	-0.07		0.09	0.09	-0.11		
100	1	0.05	0	-0.15		-0.05	-0.06			0.09		-0.16		-0.05	0.01	0	-0.11	0.16	0	-0.19		-0.09		0.14	0.40		
60 30	1	0.05	0.01	-0.15 -0.15	-0.05 -0.05	-0.05 -0.07	-0.06 -0.06	-0.06 -0.07	-0.03 -0.04	0.09	-0.01 0.01	-0.17 -0.18	-0.05 -0.05	-0.07 -0.12	0.01	0	-0.12 -0.1	0.16	0.02	-0.19 -0.17	-0.04 -0.04		0.15	0.14	-0.18 -0.16	$\delta = 0.5$	
10	1	0.06	0.03		-0.06		-0.06		-0.03	0.09		-0.16		-0.12	0.01	0	-0.04	0.10		-0.17	-0.03			0.13	-0.10		
100	0	0.04	0.01	-0.1	-0.02		0	0	0.01	0.09	0.02	-0.09	0	0	0.08	0.07	0.01	0.18	0.06	-0.06	0.05	0.04	0.24	0.22	0.01		
60	0	0.04	0	-0.1	-0.03	-0.03	0	-0.01	0	0.09	0.02	-0.09	0	0	0.08	0.08	0.01	0.19	0.08	-0.05	0.05	0.02	0.24	0.22	0.02		
30	0	0.05	0.01	-0.1	-0.02	-0.03	0	-0.01	0	0.09	0.04	-0.09	0	-0.03	0.08	0.07	0.01	0.18	0.11	-0.04	0.06	-0.02	0.23	0.22	0.01		
10	0	0.05	0.02	-0.11	-0.03	-0.09	-0.01	-0.01	-0.01	0.09	0.06	-0.07	0.01	-0.08	0.07	0.07	0.01	0.18	0.14	0	0.06	-0.03	0.22	0.22	0.04		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.15	0.1	-0.17	-0.01					0.2	-	-0.15	0	-0.14	0	-0.01		0.27		-0.12	0.02		0.24	0.21	-0.17		
60	2	0.15	0.1	-0.17		-0.16				0.2		-0.14	0	-0.12	0	0	-0.13	0.27	0.13	-0.11	0.02				-0.16		
30	2 2	0.15	0.1	-0.16 -0.14	-0.02 -0.02		-0.15 -0.12	-0.15	-0.1 -0.08	0.2	0.12	-0.13 -0.1	0 -0.01	-0.12 -0.1	0	0.01	-0.11 -0.07	0.27	0.14	-0.09 -0.04	0.02	-0.09	0.22	0.21	-0.14 -0.06		
10 100	1	0.16	0.11	-0.14				-0.11		0.2	0.13	-0.19	0.04	-0.1	0.01	0.01	-0.07	0.27	0.16	-0.04	0.02	-0.05 -0.05	0.2	0.27	-0.08		
60	1	0.14		-0.12		-0.09		-0.12	-0.06	0.2	0.12	-0.09	0.04	-0.07	0.06	0.05	-0.09	0.28	0.14	-0.05	0.07	-0.05	0.28	0.27	-0.12		
30	1	0.14	0.1	-0.12	0.01	-0.1		-0.12	-0.07	0.19	0.12	-0.07	0.04	-0.07	0.04	0.04	-0.08	0.27	0.16	-0.02	0.08	-0.02	0.27	0.26	-0.09	$\delta = 0.2$	
10	1	0.15	0.11	-0.1	0.01	-0.09	-0.09	-0.09	-0.06	0.2	0.15	-0.04	0.04	-0.04	0.05	0.05	-0.04	0.27	0.2	0.03	0.08	0.02	0.26	0.25	-0.04		
100	0	0.14	0.1	-0.03	0.06	0.05	0	0	0	0.21	0.15	0.05	0.13	0.12	0.18	0.18	0.01	0.3	0.19	0.12	0.2	0.17	0.39	0.38	0.02		
60	0	0.14	0.1	-0.03	0.06	0.04	-0.01		0	0.21	0.15	0.06	0.13	0.1	0.18	0.18	0.01	0.3	0.2	0.12	0.2	0.14	0.39	0.38	0.01		
30	0	0.14	0.1	-0.03	0.06	0	-0.01	-0.01	0	0.21	0.16	0.07	0.13	0.08	0.18	0.17	0.02	0.3	0.23	0.13	0.2	0.12		0.38	0.02		
10	0	0.15	0.12	0	0.07	0	-0.01	-0.01	-0.01	0.21		0.12	0.15	0.09		0.17	0.04	0.3	0.26	0.2		0.17		0.37	0.08		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.28	0.21	0	0.02	0	0	0	0	0.3	0.23	0	0.07	0.01	0.06	0.06	0	0.36	0.25	0.03	0.1	0.03	0.33	0.31	0		
60 30	2 2	0.28	0.21	0	0.02	0	0.01	0.01	0	0.3	0.23	0.01	0.07	0.01	0.06	0.07	0.01	0.36	0.25	0.03	0.1	0.03	0.33	0.31	0.01		
10	2	0.29	0.21	0.01	0.03		0.01	0.01	0.01	0.3	0.23	0.02	0.09	0.02	0.00	0.00	0.01	0.36	0.28	0.12	0.11	0.00	0.32	0.31	0.06		
100	1	0.28	0.22	0.01	0.05	0.01	0.04	0.00	0.01	0.29	0.23	0.03	0.12	0.03	0.13	0.12	0.00	0.37	0.25	0.07	0.14	0.07	0.39	0.38	0.00		
60	1	0.28	0.21	0	0.05	0	0	0	0	0.29	0.23	0.04	0.12	0.04	0.13	0.13	0	0.37	0.26	0.08	0.16	0.08	0.39	0.38	0.01	2 00	
30	1	0.28	0.22	0.01	0.06	0.01	0.01	0.01	0	0.29	0.24	0.06	0.13	0.06	0.12	0.13	0.01	0.36	0.27	0.13	0.18	0.12	0.37	0.36	0.02	$\delta = 0.0$	
10	1	0.28	0.23	0.04	0.07	0.04	0.04	0.04	0.02	0.3	0.25	0.11	0.14	0.11	0.15	0.15	0.03	0.37	0.31	0.19	0.21	0.18	0.37	0.37	0.08		
100	0	0.29	0.24	0.02	0.13	0.03	0.04	0.04	0.01	0.31	0.26	0.17	0.24	0.2	0.27	0.27	0.03	0.39	0.31	0.27	0.32	0.28	0.51	0.5	0.04		
60	0	0.29	0.24	0.03	0.13	0.03	0.04	0.04	0.02	0.31	0.27	0.19	0.24	0.2	0.27	0.27	0.03	0.39	0.32	0.28	0.32	0.27	0.51	0.5	0.05		
30	0	0.29	0.24	0.05	0.13	0.05	0.06	0.06	0.02	0.31	0.27	0.2	0.25	0.2	0.27	0.27	0.05	0.39	0.33	0.3	0.32	0.27	0.5	0.5	0.07		
10	0	0.3	0.26	0.12	0.16	0.12	0.08	0.08	0.05	0.31	0.29	0.26	0.26	0.24	0.26	0.26	0.08	0.39	0.35	0.38	0.35	0.34	0.49	0.49	0.12		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		

Figure S7: Mean error (ME) for all methods with publication bias at 60% and when estimates < 0 are set to zero. Color coding is as follows: darkest = |ME| < .1; medium =  $.1 \le |ME| < .15$ ; lightest =  $.15 \le |ME|$ 

				$\tau = 0$	0.0						1	t = 0	.2						τ	= 0	.4					
100	2	0.01 -0.	.02 -0.	1 -0.05	5 -0.05	-0.02	-0.03	0	0.03	-0.06	-0.16	-0.08	-0.08	-0.02	-0.02	-0.06	0.07	-0.06	-0.26	-0.11	-0.12	0.04	0.03	-0.25		
60	2	0.01 -0.	.02 -0.1	-0.06	6 -0.06	-0.03	-0.03	-0.01	0.03	-0.04	-0.16	-0.07	-0.07	-0.02	-0.02	-0.05	0.07	-0.03	-0.26	-0.11	-0.15	0.04	0.03	-0.24		
30	2			12 -0.05		-0.02	-0.03	0	0.03	-0.03	-0.17	-0.08	-0.08	-0.02	-0.03	-0.05	0.08	0		-0.12		0.04	0.03	-0.21		
10	2	0.02	_	13 -0.06		-0.03	-0.03	-0.01	0.03	0	-0.2	-0.09		-0.03	-0.03	-0.03	0.07	0.03	-0.29			0.02	0.02	-0.1		
100 60	1 1		.02 -0.1	1 -0.05 11 -0.05		-0.02 -0.02	-0.02 -0.02	0	0.03	-0.05 -0.04	-0.15 -0.15	-0.07 -0.07	-0.07 -0.07	0 -0.01	-0.01 -0.01	-0.04 -0.04	0.08	-0.05 -0.02	-0.24 -0.24	-0.1	-0.11 -0.12	0.06	0.05	-0.15 -0.15		
30	1			11 -0.0		-0.02	-0.02	0	0.03	-0.04		-0.07	-0.08	-0.01	-0.01	-0.04	0.03	0.02	-0.24		-0.12	0.06	0.03		$\delta = 0.8$	R
10	1	0.02	_	13 -0.06		-0.02	-0.03	-0.01	0.03	0	-0.17	-0.07	-0.16	-0.01	-0.02	-0.03	0.08	0.05	-0.27		-0.29	0.05	0.05	-0.06	0 – 0.0	,
100	0	0.01 -0.	.02 -0.0	09 -0.04	4 -0.04	0	-0.01	0.01	0.03	-0.04	-0.13	-0.05	-0.05	0.03	0.02	0.01	0.09	-0.01	-0.17	-0.05	-0.05	0.12	0.11	0		
60	0		.02 -0.0			0	-0.01	0	0.03	-0.03	-0.13	-0.06	-0.06	0.03	0.02	0.01	0.09	0.01	-0.18	-0.06		0.12	0.1	0		
30 10	0 0	0.01 -0. 0.02 0	.01 -0.0	09 -0.04 11 -0.04		0	-0.01 0	0.01	0.03	-0.01 0.01	-0.14 -0.14		-0.06 -0.14	0.02	0.02	0.01	0.09	0.03	-0.2 -0.19	-0.06 -0.06		0.12	0.11	-0.01 0.02		
k	qrpEnv	RE T			PP	PC	PU	MC	RE	TF	-0.14 PT	-0.03	-0.14 PP	PC	PU	MC	RE	TF	-0.19 PT	-0.06 PE	-0.21	PC	PU	MC		
100	2		0 -0.1			-0.08	-0.08	-0.05	0.09	-0.02	-0.19	-0.06	-0.07	-0.02	-0.03	-0.19	0.16	-0.01		-0.06		0.12	0.1	-0.28		
60	2	0.05	0 -0.1			-0.08	-0.09	-0.05	0.09	-0.01	-0.2	-0.06	-0.09	-0.02	-0.03	-0.18	0.16	0	-0.24			0.12	0.1	-0.28		
30	2	0.06	0.1	19 -0.07	7 -0.09	-0.08	-0.09	-0.05	0.08	0	-0.2	-0.06	-0.14	-0.03	-0.04	-0.16	0.16	0.03	-0.26	-0.07	-0.24	0.12	0.1	-0.26		
10	2	0.06 0.0		21 -0.07		-0.1	-0.1	-0.03	0.09	0.04	-0.23	-0.07	-0.22	-0.05	-0.05	-0.07	0.16	0.09	-0.3	-0.08		0.09	0.09	-0.13		
100	1	0.05	0.1			-0.06	-0.06	-0.03	0.09	-0.01	-0.16	-0.05	-0.05	0.01	0	-0.11	0.16	0	-0.19	-0.03	-	0.15	0.14	-0.19		
60 30	1 1	0.05 0.0	0 -0.1 01 -0.1			-0.06 -0.06	-0.06 -0.07	-0.03 -0.04	0.09	-0.01 0.01	-0.17 -0.18	-0.05 -0.05	-0.07 -0.12	0.01	0	-0.12 -0.1	0.16	0.02	-0.19 -0.2	-0.04 -0.04		0.15	0.14	-0.18 -0.17	$\delta = 0.5$	5
10	1	0.06 0.0		19 -0.06	_	-0.06	-0.07	-0.03	0.09	0.04	-0.19	-0.05	-0.12	0.01	-0.01	-0.04	0.17	0.03				0.13		-0.08		
100	0	0.04 0.0		_		0	0	0.01	0.09	0.02	-0.09	0	0	0.08	0.07	0.01	0.18	0.06	-0.06	0.05		0.24		0.01		
60	0	0.04	0 -0.	1 -0.03	3 -0.03	0	-0.01	0	0.09	0.02	-0.09	0	0	0.08	0.08	0.01	0.19	0.08	-0.06	0.05	0.02	0.24	0.22	0.02		
30	0	0.05 0.0	_			0	-0.01	0	0.09	0.04	-0.09	0	-0.04	0.08	0.07	0.01	0.18	0.11	-0.04	0.06		0.23	0.22	0.01		
10	0			12 -0.03		-0.01	-0.01	-0.01	0.09	0.06	-0.08	0	-0.1	0.07	0.07	0	0.18	0.14	-0.05	0.06		0.22	0.22	0.03		
k	qrpEnv	RE T	F PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2		.1 -0.1	-	_	-0.2		-0.1	0.2	0.12	-0.18	0	-0.16	0	-0.01	-0.15	0.27		-0.18	0.02		0.24	0.21	-0.22		
60	2	0.15 0.				-0.21		-0.1	0.2		-0.18	0	-0.17	0	0	-0.14	0.27		-0.19	0.01		0.23	0.21	-0.22		
30 10	2 2	0.15 0. 0.16 0.	.1 -0.1 11 -0.2			-0.22 -0.27		-0.11 -0.09	0.2	0.12	-0.19 -0.24	0 -0.02	-0.18 -0.24	-0.01 -0.05	-0.01 -0.04	-0.13 -0.09	0.27	0.14	-0.2 -0.28	0.01		0.22	0.21	-0.2 -0.14		
100	1	0.14 0.		13 0.01	_	-0.13		-0.06	0.2	0.13	-0.1	0.04	-0.06	0.06	0.05	-0.09	0.28	0.14	-0.09	0.07		0.13	0.13	-0.14		
60	1	0.14 0.						-0.06	0.2		-0.11	0.04	-0.09	0.06	0.05	-0.09	0.28	0.14	-0.1	0.07		0.28	0.27	0.44	2 0 2	_
30	1	0.14 0.	.1 -0.1	0.01	-0.12	-0.17	-0.15	-0.07	0.19	0.12	-0.11	0.03	-0.1	0.04	0.04	-0.08	0.27	0.16	-0.08	0.08	-0.08	0.27	0.26	-0.13	$\delta = 0.2$	_
10	1	0.15 0.1				-0.19		-0.07	0.2	0.15	-0.14	0.03	-0.15	0.02	0.02	-0.06	0.27	0.2	-0.15	0.05		0.25	0.24	-0.1		
100	0	0.14 0.				0	0	0	0.21	0.15	0.05	0.13	0.12	0.18	0.18	0.01	0.3	0.19	0.12	0.2		0.39	0.38	0.02		
60 30	0 0	0.14 0. 0.14 0.		_		-0.01 -0.02	-0.01 -0.01	0	0.21	0.15	0.06	0.13	0.1	0.18	0.18	0.01	0.3	0.2	0.11	0.2	0.13	0.39	0.38	0.01		
10	0	0.15 0.1	_		_	-0.02	-0.04	-0.01	0.21	0.18	0.08	0.15	0.06	0.16	0.16	0.02	0.3	0.26	0.11	0.2		0.37	0.37	0.02		
k	qrpEnv	RE T			PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	РС	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.28 0.2	21 -0.2	24 0.02	-0.24	-0.27	-0.21	-0.06	0.3	0.23	-0.14	0.06	-0.14	0.04	0.05	-0.1	0.36	0.25	-0.12	0.09	-0.12	0.33	0.31	-0.17		
60	2	0.28 0.2				-0.26		-0.06	0.3		-0.15		-0.15	0.03	0.04	-0.1	0.36	0.25	-0.14	0.08		0.33	0.31	-0.17		
30	2		21 –0.2	_		-0.29		-0.06	0.3		-0.16	0.06	-0.16	0.01	0.03	-0.09	0.36		-0.16	0.08	-0.16		0.31	-0.16		
10	2 1		22 –0.3 22 –0.1			-0.32 -0.19		-0.05 -0.04	0.3	0.24	-0.24 -0.02	0.03	-0.24 -0.02	-0.04 0.12	-0.02 0.12	-0.04 -0.07	0.36	0.28	-0.24 0	0.05	-0.24 0	0.27	0.28	-0.09 -0.11		
100 60	1		22 –0.1 21 –0.1			-0.19		-0.04	0.29	0.23	-0.02	0.12	-0.02	0.12	0.12	-0.07	0.37	0.25	-0.02	0.16		0.39	0.38	0.11		
30	1		22 -0.1			-0.25		-0.04	0.29	0.24	-0.02	0.12	-0.02	0.09	0.12	-0.05	0.36	0.27	0.02	0.17	0.01	0.37	0.36	-0.11	$\delta = 0.0$	J
10	1	0.28 0.2				-0.3		-0.03	0.3	0.25	-0.08	0.1	-0.08	0.05	0.08	-0.04	0.37	0.31	-0.05	0.15		0.35	0.36	-0.05		
100	0	0.29 0.2			_	0	0.01	0	0.31	0.26	0.17	0.24	0.2	0.27	0.27	0.01	0.39	0.31	0.26	0.32	0.27	0.51	0.5	0.01		
60	0	0.29 0.2		_	_	-0.02	0	0	0.31	0.27	0.18	0.24	0.19	0.27	0.27	0.01	0.39	0.32	0.27	0.32		0.51	0.5	0.01		
30 10	0	0.29 0.2			_	-0.05	-0.02 -0.08	0.01	0.31	0.27	0.19	0.25	0.18	0.27	0.27	0.02	0.39	0.33	0.26	0.32	0.23	0.5	0.5	0.01		
10	ŭ				PP	-0.11 PC	-0.08 PU			0.29 TF	0.19 PT	0.25 PE	0.17 PP		0.23 PU	MC	0.39	0.35 TF	0.27 PT	0.33	0.23 PP	0.48 PC	0.49 PU	MC		
k	qrpEnv	RE T	r PI	PE	PP	PU	PU	MC	RE	1 F	ы	PE	PP	PC	PU	IVIC	RE	۱F	PI	PE	PP	PU	PU	IVIC		

Figure S8: Mean error (ME) for all methods with publication bias at 60%. Color coding is as follows: darkest = |ME| < .1; medium =  $.1 \le |ME|$  < .15; lightest =  $.15 \le |ME|$ 

				1	τ = 0	0.0						1	z = 0	.2						τ	: = 0	.4					
100	2	0.01	-0.02	-0.11	-0.05	-0.05	-0.02	-0.03	-0.01	0.03	-0.05	-0.16	-0.07	-0.07	-0.01	-0.02	-0.05	0.1	0	-0.21	-0.07	-0.07	0.04	0.03	-0.23		
60	2	0.02	-0.02		-0.05	-0.05	-0.02	-0.03	0	0.03	-0.04	-0.16	-0.07	-0.07	-0.02		-0.05	0.09	0.02	-0.21	-0.08	-0.09	0.04	0.03	-0.2		
30 10	2 2	0.02	-0.01 0	-0.12 -0.13	-0.05 -0.06	-0.05 -0.1	-0.02 -0.03	-0.03 -0.04	0 -0.01	0.03	-0.02 0	-0.17 -0.18	-0.07 -0.08	-0.08 -0.17	-0.01 -0.02	-0.02 -0.03		0.1	0.04	-0.21 -0.21	-0.07 -0.07	-0.14 -0.22	0.04	0.03	-0.13 -0.04		
100	1	0.01	-0.02		-0.05	-0.05	-0.02	-0.02	0	0.03	-0.05		-0.07	-0.07	0	-0.03	-0.03	0.11	0.00	-0.21	-0.06		0.07	0.05	-0.16		
60	1	0.01	-0.02		-0.05	-0.05		-0.02	0	0.03	-0.04	-0.16	-0.07	-0.07	-0.01	-0.01	-0.03	0.11	0.02	-0.21	-0.07	-0.08	0.06	0.05	-0.15		
30	1	0.01	-0.01		-0.06	-0.06	-0.02	-0.03	-0.01	0.03	-0.03		-0.08	-0.08	-0.01	-0.02	-0.04	0.11	0.05	-0.22	-0.07	-	0.07	0.06		$\delta = 0$	.8
10	1	0.02	0		-0.06	-0.1	-0.02	-0.03	-0.01	0.04	0.01	-0.17	-0.07	-0.15	-0.01	-0.01	-0.01	0.12	0.09	-0.19	-0.05	-0.2	0.05	0.06	-0.01		
100 60	0 0	0.02	-0.02 -0.02			-0.05 -0.05	0	-0.01 0	0.01	0.05	-0.04 -0.03	-0.16 -0.17	-0.06 -0.07	-0.06 -0.07	0.03	0.02	0.01	0.14	0.03	-0.19 -0.2	-0.04 -0.05	-0.04 -0.05	0.12	0.11	-0.01 -0.01		
30	0	0.02	-0.01	-0.12		-0.05	0	-0.01	0.01	0.05	-0.01	-0.17	-0.06	-0.07	0.03	0.02	0.01	0.14	0.08	-0.18	-0.03	-0.09	0.12	0.11	0.01		
10	0	0.02	0	-0.15	-0.06	-0.11	0	-0.01	0	0.05	0.02	-0.17	-0.06	-0.15	0.02	0.02	0.01	0.14	0.11	-0.17	-0.03	-0.17	0.11	0.11	0.05		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС		
100	2	0.06	0		-0.06			-0.08	-0.04	0.1	0	-0.18	-0.04	-0.04	-0.02			0.21	0.07	-0.13	0.02	0.01	0.12	0.1	-0.35		
60 30	2 2	0.06	0.01	-0.18 -0.19		-0.06 -0.09	-0.08 -0.08	-0.08 -0.08	-0.04 -0.03	0.1	0.01	-0.18 -0.18	-0.04 -0.04	-0.05 -0.09	-0.03 -0.02	-0.04 -0.03		0.21	0.09	-0.13 -0.13	0.03	-0.03 -0.08	0.12	0.1	-0.29 -0.18		
10	2	0.08	0.01		-0.06			-0.08	-0.03	0.1	0.03	-0.18	-0.04	-0.19	-0.02	-0.05		0.22		-0.13	0.03	-0.08	0.12	0.09	0.02		
100	1	0.06	0		-0.06	-0.06	-0.06	-0.06	-0.03	0.11	0.01	-0.16	-0.03	-0.03	0.01	0	-0.13	0.23	0.09	-0.11	0.04	0.03	0.15	0.14	-0.26		
60	1	0.06	0.01	-0.18	-0.06	-0.06	-0.05	-0.06	-0.03	0.11	0.02	-0.16	-0.03	-0.04	0.01	0	-0.11	0.23	0.12	-0.1	0.05	0.01	0.15	0.14	-0.21	$\delta = 0$	5
30	1	0.06	0.01	-0.18		-0.08	-0.06	-0.06	-0.03	0.11	0.03	-0.17	-0.03	-0.08	0.01	0	-0.07	0.23	0.14	-0.12	0.04	-0.06	0.15	0.14	-0.14	0 – 0.	
10	1	0.07	0.03	-0.2	-0.06	-0.16		-0.08	-0.01	0.12	0.08	-0.17	-0.03	-0.16	0	-0.01	0.02	0.23		-0.12	0.02	-0.12	0.13		0.04		
100 60	0 0	0.06	0.01	-0.16 -0.16		-0.04 -0.05	0	0	0	0.13	0.04	-0.14 -0.14	-0.01 0	-0.01 -0.01	0.08	0.07	0	0.27	0.14	-0.07 -0.07	0.09	0.08	0.23	0.22	0		
30	0	0.07	0.02	-0.17		-0.06	0	0	0	0.13	0.06	-0.14	0	-0.05	0.08	0.07	0.01	0.27	0.18	-0.07	0.08	0	0.23	0.22	0.03		
10	0	0.07	0.03	-0.18	-0.05	-0.14	-0.01	-0.01	0	0.14	0.09		-0.01	-0.12	0.07	0.07	0.05	0.26	0.22	-0.07	0.08	-0.08	0.22	0.22	0.11		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.19		-0.16			-0.17			0.26	0.18	-0.09	0.08	0	0.01	0	-0.1	0.38	0.23	0	0.18	0.11	0.24	0.22	-0.18		
60	2	0.19		-0.16			-0.16			0.26	0.18	-0.09	0.08	-0.02	0	0	-0.08	0.38	0.24	0.01	0.18	0.07	0.23	0.21	-0.16		
30 10	2 2	0.19		-0.16 -0.15			-0.15 -0.13			0.26	0.18	-0.09 -0.07	0.08	-0.05 -0.06	0	0	-0.02 0.08	0.38	0.26	0.04	0.17	0.03	0.23	0.21	-0.08 0.11		
100	1	0.18		-0.15			-0.12		-0.06	0.26	0.18	-0.06	0.00	0.05	0.07	0.06	-0.08	0.4	0.25	0.04	0.17	0.05	0.29	0.27	-0.15		
60	1	0.18		-0.14		-0.09		-0.12	-0.06	0.26	0.18	-0.06	0.1	0.02	0.06	0.06	-0.06	0.39	0.26	0.05	0.21	0.13	0.28	0.27	0.44	2 0	^
30	1	0.19	0.13	-0.14	0.03	-0.11	-0.11	-0.11	-0.05	0.26	0.19	-0.06	0.1	-0.02	0.05	0.05	-0.02	0.39	0.28	0.05	0.2	0.08	0.28	0.27	-0.05	$\delta = 0$	.2
10	1	0.2		-0.15		-0.13		-0.09	0.03	0.28	0.21	-0.06	0.09	-0.05	0.05	0.05	0.09	0.39	0.32	0.04	0.18	0.04	0.26	0.26	0.14		
100	0	0.18		-0.12		0.01	0	0	0.01	0.28	0.2	-0.01	0.14	0.13	0.18	0.18	0.03	0.44	0.3	0.11	0.26	0.25	0.39	0.38	0.02		
60 30	0 0	0.18	0.13	-0.11 -0.11		-0.01 -0.06	0 -0.01	0 -0.01	0.01	0.28	0.21	0 -0.01	0.14	0.1	0.18	0.18	0.04	0.44	0.31	0.12	0.27	0.22	0.39	0.38	0.03		
10	0	0.2		-0.09		-0.08		-0.01	0.01	0.29	0.24	0.03	0.15	0.04	0.17	0.17	0.1	0.44	0.38	0.16	0.27	0.15	0.38	0.38	0.2		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС		
100	2	0.39	0.32	0	0.16	0	0	0	0	0.41	0.33	0.03	0.21	0.05	0.06	0.06	0.04	0.51	0.38	0.12	0.3	0.17	0.34	0.32	0		
60	2	0.39	0.32	0	0.16	0	0	0	0.01	0.41	0.33	0.04	0.21	0.05	0.06	0.06	0.05	0.51	0.38	0.13	0.3	0.16	0.33	0.31	0.01		
30	2	0.4	0.32	0	0.15	0	0	0	0.03	0.41	0.33	0.04	0.2	0.05	0.08	0.08	0.08	0.52	0.39	0.14	0.29	0.15	0.33	0.32	0.05		
10 100	2 1	0.41	0.33	0.01	0.15 0.17	0.01	0.03	0.03	0.16	0.42	0.34	0.06	0.2	0.07	0.11	0.11	0.19	0.51	0.42	0.16	0.28	0.15	0.31	0.3	0.21		
60	1	0.39	0.32	0	0.17	0	0	0	0.02	0.41	0.34	0.07	0.24	0.11	0.13	0.13	0.06	0.53	0.4	0.17	0.33	0.22	0.39	0.38	0.02	2 0	_
30	1	0.4	0.33	0.01	0.17	0.01	0.01	0.01	0.03	0.41	0.34	0.08	0.24	0.1	0.13	0.13	0.09	0.53	0.41	0.19	0.34	0.21	0.38	0.38	0.07	$\delta = 0$	.U
10	1	0.41	0.33	0.01	0.15	0.01	0.04	0.04	0.16	0.42	0.35	0.07	0.21	0.08	0.15	0.15	0.18	0.53	0.44	0.17	0.3	0.18	0.37	0.37	0.24		
100	0	0.41	0.34	0.01	0.21	0.02	0.03	0.03	0.04	0.43	0.35	0.13	0.28	0.24	0.27	0.27	0.1	0.57	0.44	0.26	0.41	0.38	0.51	0.5	0.08		
60	0	0.41	0.34	0.02	0.21	0.02	0.03	0.04	0.04	0.43	0.35	0.13	0.28	0.21	0.27	0.27	0.11	0.57	0.44	0.26	0.41	0.34	0.51	0.5	0.09		
30 10	0	0.42	0.35	0.03	0.21	0.03	0.05	0.05	0.06	0.43	0.36	0.14	0.28	0.18	0.27	0.27	0.13	0.57	0.46	0.27	0.41	0.31	0.51	0.5	0.14		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		

Figure S9: Mean error (ME) for all methods with publication bias at 90% and when estimates < 0 are set to zero. Color coding is as follows: darkest = |ME| < .1; medium =  $.1 \le |ME| < .15$ ; lightest =  $.15 \le |ME|$ 

				1	: = 0	.0						1	= 0	.2						τ	: = 0	.4					
100	2	0.01	-0.02	-0.11	-0.05	-0.05	-0.02	-0.03	-0.01	0.03	-0.05	-0.16	-0.07	-0.07	-0.01	-0.02	-0.05	0.1	0	-0.21	-0.07	-0.07	0.04	0.03	-0.23		
60	2	0.02	-0.02			-0.05	-0.02	-0.03	0	0.03	-0.04	-0.16		-0.07	-0.02	-0.03	-0.05	0.09	0.02	-0.21	-0.08	-0.09	0.04	0.03	-0.2		
30	2	0.02	-0.01	-		-0.05	-0.02	-0.03	0	0.03		-0.17	-0.07	-0.08	-0.01	-0.02	-0.04	0.1	0.04	-0.21	-0.07		0.04	0.03	-0.14		
10	2	0.01	0	-0.14				-0.04	-0.01	0.03	0	-0.19		-0.17	-0.02	-0.03	-0.03	0.11	0.08	-0.23	-0.07		0.04	0.03	-0.04		
100 60	1 1	0.01	-0.02 -0.02		-0.05 -0.05	-0.05 -0.05	-0.02 -0.02	-0.02 -0.02	0	0.03	-0.05	-0.16 -0.16	-0.07 -0.07	-0.07 -0.07	0 -0.01	-0.01 -0.01	-0.03 -0.03	0.11	0.02	-0.21 -0.21	-0.06 -0.07	-0.07 -0.08	0.07	0.05	-0.16 -0.15		
30	1	0.01	-0.02	-		-0.06	-0.02	-0.02	-0.01	0.03	-0.03		-0.08	-0.08	-0.01	-0.02	-0.04	0.11	0.02	-0.22	-0.07	-0.14	0.07	0.06		$\delta = 0.8$	
10	1	0.02	0	-0.14		-0.1	-0.02	-0.03	-0.01	0.04	0.01	-0.18	-0.07	-0.16	-0.01	-0.01	-0.01	0.12	0.09	-0.21	-0.05	-0.23	0.05	0.06	-0.01	0 – 0.0	
100	0	0.02	-0.02	-0.12	-0.05	-0.05	0	-0.01	0.01	0.05	-0.04	-0.16	-0.06	-0.06	0.03	0.02	0.01	0.14	0.03	-0.19	-0.04	-0.04	0.12	0.11	-0.01		
60	0	0.02	-0.02	-		-0.05	0	0	0.01	0.05	-0.03		-0.07	-0.07	0.03	0.02	0.01	0.14	0.05	-0.2	-0.05	-0.05	0.12	0.11	-0.01		
30 10	0 0	0.02	-0.01	-		-0.05	0	-0.01 -0.01	0.01	0.05		-0.17		-0.07	0.03	0.02	0.01	0.14	0.08	-0.18	-0.03 -0.03	<b>-0.09</b> <b>-0.19</b>	0.12	0.11	0.01		
l U k	qrpEnv	RE	0 TF	-0.15 PT	-0.06 PE	-0.11 PP	0 PC	-0.01	0 MC	0.05 RE	0.02 TF	-0.18 PT	-0.06 PE	-0.16 PP	0.02 PC	0.02 PU	0.01 MC	0.14 RE	0.11 TF	-0.19 PT	-0.03 PE	-0.19 PP	PC	0.11 PU	0.05 MC		
100	2	0.06	0	-0.18				-0.08		0.1	0	-0.18		-0.04	-0.02	-0.03		0.21	0.07	-0.13	0.02	0.01	0.12	0.1	-0.38		
60	2	0.06	0.01	-0.18	-0.06	-0.06	-0.08	-0.08	-0.04	0.1	0.01	-0.18	-0.04	-0.05	-0.02	-0.04		0.21	0.09	-0.13	0.02	-0.03	0.12	0.1	-0.32		
30	2	0.06	0.01	-0.19	-0.06	-0.09	-0.08	-0.08	-0.03	0.1	0.03	-0.18	-0.04	-0.09	-0.02	-0.03	-0.09	0.22	0.12	-0.14	0.03	-0.09	0.12	0.1	-0.21		
10	2	0.07	0.03	-0.21	-0.07	-0.17	-0.1	-0.11	-0.02	0.11	0.06	-0.22	-0.05	-0.21	-0.05	-0.05	-0.01	0.22	0.17	-0.17	0.02	-0.18	0.1	0.09	0.02		
100	1	0.06	0	-0.17		-0.06	-0.06	-0.06	-0.03	0.11	0.01	-0.16	-0.03	-0.03	0.01	0	-0.13	0.23	0.09	-0.11	0.04	0.03	0.15	0.14	-0.27		
60	1	0.06	0.01			-0.06	-0.05	-0.06	-0.03	0.11	0.02	-0.16	-0.03	-0.04	0.01	0	-0.11	0.23	0.12	-0.1	0.05	0.01	0.15	0.14	-0.23 -0.16	$\delta = 0.5$	
30 10	1 1	0.06	0.01	-0.18 -0.21	-0.06 -0.06	-0.08 -0.16	-0.06 -0.08	-0.06 -0.08	-0.03 -0.01	0.11	0.03	-0.17 -0.19	-0.03 -0.03	-0.08 -0.17	0.01	0 -0.01	-0.07 0.02	0.23	0.14	-0.13 -0.17	0.04	-0.07 -0.17		0.14	0.04		
100	0	0.06	0.03				0.08	0.00	0	0.12	0.04	-0.19		-0.17	0.08	0.07	0.02	0.23	0.16	-0.17	0.02	0.08	0.13	0.13	0.04		
60	0	0.06	0.01			-0.05	0	0	0	0.13	0.04	-0.14	0	-0.01	0.08	0.07	0	0.27	0.15	-0.07	0.09	0.06	0.24	0.22	0		
30	0	0.07	0.02	-0.17	-0.05	-0.06	0	0	0	0.13	0.06	-0.14	0	-0.05	0.08	0.07	0.01	0.27	0.18	-0.08	0.08	0	0.23	0.22	0.02		
10	0	0.07	0.03	-0.19	-0.05	-0.15	-0.01	-0.01	0	0.14	0.09	-0.16	-0.01	-0.13	0.07	0.07	0.05	0.26	0.22	-0.1	0.08	-0.11	0.22	0.22	0.1		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.19		-0.17			-0.19			0.26	0.18	-0.09	0.08	0	0.01	0	-0.12	0.38	0.23	0	0.18	0.1	0.24		-0.29		
60 30	2 2	0.19		-0.17 -0.17	0.02		-0.21 -0.21		-0.09 -0.06	0.26 0.26	0.18	-0.1 -0.11	0.08	-0.03 -0.07	0	0	-0.1 -0.04	0.38	0.24	0 -0.03	0.18	0.06	0.23		-0.27 -0.17		
10	2	0.19		-0.17	0.02		-0.27		0.03	0.20	0.18	-0.11	0.08	-0.12	-0.05	-0.03	0.07	0.38	0.20	-0.06	0.17	-0.06	0.23	0.21	0.08		
100	1	0.18		-0.15	0.03		-0.13		-0.06	0.26	0.18	-0.06	0.1	0.05	0.07	0.06	-0.09	0.4	0.25	0.03	0.2	0.15	0.29	0.27			
60	1	0.18		-0.15	0.03		-0.14		-0.06	0.26	0.18	-0.07	0.1	0.01	0.06	0.06	-0.07	0.39	0.26	0.04	0.21	0.12			0.40	$\delta = 0.2$	
30	1	0.19	0.13	-0.15	0.03	-0.12	-0.15	-0.13	-0.06	0.26	0.19	-0.07	0.1	-0.03	0.05	0.05	-0.03	0.39	0.28	0.03	0.2	0.06	0.28	0.27	-0.12	0 = 0.2	
10	1	0.2		-0.18	0.02		-0.18		0.03	0.28	0.21	-0.11	0.09	-0.09	0.03	0.03	0.08	0.39	0.32	-0.05	0.17	-0.05	0.26	0.26	0.1		
100	0	0.18		-0.12	0.05	0.01	0	0	0.01	0.28	0.2	-0.01	0.14	0.13	0.18	0.18	0.03	0.44	0.3	0.11		0.25	0.39	0.38	0.02		
60 30	0	0.18		-0.11 -0.11	0.05	-0.01 -0.06	0 -0.01	0 -0.01	0.01	0.28	0.21	0 -0.02	0.14	0.1	0.18	0.18	0.03	0.44	0.31	0.11	0.27	0.21	0.39	0.38	0.02		
10	0	0.19		-0.11	0.03	-0.09		-0.01	0.01	0.29	0.24	0	0.14	0.03	0.16	0.17	0.04	0.44	0.34	0.12	0.27	0.17	0.38	0.38	0.16		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.39	0.32	-0.1	0.16	-0.1	-0.25	-0.2	-0.01	0.41	0.33	0.01	0.21	0.03	0.05	0.05	0	0.51	0.38	0.11	0.3	0.16	0.34	0.32	-0.2		
60	2	0.39	0.32	-0.1	0.16	-0.1	-0.26	-0.21	0.01	0.41	0.33	0.01	0.21	0.02	0.04	0.04	0.01	0.51	0.38	0.11	0.3	0.14	0.33	0.31	-0.17		
30	2	0.4	0.32	-0.12	0.15	-0.12	-0.28	-0.22	0.02	0.41	0.33	-0.01	0.2	0	0.02	0.04	0.05	0.52	0.39	0.08	0.29	0.1	0.33	0.31	-0.09		
10	2	0.41	0.33	-0.15		-0.15				0.42	0.34	-0.04	0.19	-0.04	-0.02	0.01	0.17	0.51	0.42	0.02	0.26	0.02	0.28	0.29	0.13		
100	1	0.39	0.32	-0.07	0.17		-0.18		0	0.41	0.34	0.06	0.23	0.1	0.13	0.13	0.01	0.53	0.39	0.16	0.33	0.24	0.4	0.38	-0.14		
60 30	1 1	0.39	0.33	-0.07	0.17	-0.07	-0.2 -0.22		0.01	0.41	0.34	0.06	0.24	0.1	0.12	0.12	0.02	0.53	0.4	0.16	0.33	0.21	0.39	0.38	-0.13 -0.07	$\delta = 0.0$	
30 10	1	0.4	0.33	-0.07 -0.16	0.17	-0.07 -0.16				0.41	0.34	0.06 -0.03	0.24	0.08 -0.02	0.11	0.12	0.05	0.53	0.41	0.17	0.34	0.18	0.38	0.38	0.16		
100	0	0.41	0.33	-0.10	0.14	0.10	0.20	0.01	0.13	0.42	0.35	0.13	0.28	0.24	0.00	0.1	0.13	0.57	0.44	0.26	0.29	0.37	0.51	0.5	0.10		
60	0	0.41	0.34	-0.01	0.21	0	-0.01	0.01	0.04	0.43	0.35	0.13	0.28	0.21	0.27	0.27	0.08	0.57	0.44	0.26	0.41	0.34	0.51	0.5	0.02		
30	0	0.42	0.35	-0.01	0.21	-0.01	-0.02	0	0.05	0.43	0.36	0.13	0.28	0.17	0.27	0.27	0.09	0.57	0.46	0.26	0.41	0.3	0.51	0.5	0.07		
10	0	0.43	0.36	-0.02	0.21	-0.02	-0.08	-0.04	0.09	0.44	0.38	0.12	0.28	0.13	0.24	0.24	0.16	0.57	0.51	0.27	0.41	0.26	0.5	0.5	0.2		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		

Figure S10: Mean error (ME) for all methods with publication bias at 90%. Color coding is as follows: darkest = |ME| < .1; medium =  $.1 \le |ME|$  < .15; lightest =  $.15 \le |ME|$ 

				1	z = 0	.0						1	z = 0	.2						1	z = 0	.4					
100	2	0.02	0.04		0.06	_	0.03	0.04	0.02	0.03	0.08		0.09	0.09	0.04	0.04	0.08	0.05	0.16	0.4	0.21	0.27	0.07	0.06	0.25		
60	2	0.03	0.04	0.13	0.06	0.06	0.04	0.04	0.03	0.04	0.09	0.22	0.11	0.12	0.05	0.06	0.1	0.06	0.15	0.43	0.23	0.37	0.08	0.08	0.26		
30	2	0.04	0.05	0.16	0.08	0.08	0.05	0.06	0.05	0.06	0.09	0.25	0.13		0.07	0.07	0.11	0.09	0.15	0.47	0.27	0.45	0.1	0.1	0.29		
10	2	0.07	0.08		0.13		0.1	0.09	0.08	0.1	0.12		0.2	0.33	0.13	0.12	0.13	0.14	0.17	0.56	0.37	0.53	0.19	0.17	0.28		
100 60	1 1	0.02	0.03	0.1	0.05	0.05	0.03	0.03	0.02	0.03	0.08	0.17	0.09	0.09	0.04	0.04	0.06	0.05	0.15	0.35	0.19	0.24	0.08	0.07	0.17		
30	1	0.03	0.04	0.12	0.08	0.08	0.04	0.04	0.03	0.04	0.08	0.19	0.12		0.03	0.03	0.00	0.08	0.14	0.36	0.25	0.32	0.03	0.00		$\delta = 0.8$	Ł
10	1	0.07	0.08	0.25	0.13	0.2	0.09	0.09	0.08	0.09	0.11	0.37	0.2	0.33	0.13	0.12	0.13	0.14	0.17	0.56	0.37	0.52	0.2	0.18	0.26	0 – 0.0	
100	0	0.02	0.03	0.07	0.04	0.04	0.02	0.02	0.02	0.03	0.06	0.13	0.07	0.07	0.04	0.04	0.04	0.05	0.11	0.25	0.14	0.15	0.13	0.12	0.07		
60	0	0.03	0.04	0.09	0.05	0.05	0.03	0.03	0.03	0.04	0.07	0.15	0.09	0.09	0.05	0.05	0.05	0.06	0.11	0.29	0.16	0.21	0.14	0.13	0.09		
30 10	0 0	0.04	0.05	0.13	0.07	0.07	0.04	0.04	0.04	0.06	0.08	0.21	0.12	0.14	0.07	0.07	0.07	0.09	0.12	0.35 0.53	0.2	0.3	0.15	0.14	0.13		
k	qrpEnv	RE	TF	0.26 PT	0.14 PE	PP	PC	0.09 PU	MC	0.1 RE	0.11 TF	PT	PE	PP	0.13 PC	PU	MC	0.15 RE	0.16 TF	0.53 PT	PE	0.46 PP	PC	PU	MC		
100	2	0.04	0.02		0.07	0.08	0.09	0.09	0.07	0.05	0.07	0.26	0.12		0.05	0.06		0.06	0.13	0.41	0.25	0.41	0.12	0.11	0.25		
60	2	0.05	0.03	0.19	0.08	0.09	0.1	0.1	0.08	0.06	0.07	0.28	0.12	0.24	0.07	0.07	0.19	0.07	0.13	0.4	0.25	0.39	0.12	0.12	0.26		
30	2	0.05	0.04	0.21	0.09	0.15	0.12	0.12	0.1	0.07	0.08	0.3	0.15	0.28	0.1	0.1	0.19	0.09	0.13	0.4	0.28	0.4	0.16	0.15	0.27		
10	2	0.07	0.07	0.28	0.13		0.18	0.18	0.12	0.1	0.11	0.35	0.22	0.34	0.17	0.17	0.21	0.15	0.16	0.45	0.34	0.43	0.23	0.22	0.29		
100	1	0.03	0.03	0.14	0.06	0.06	0.07	0.08	0.05	0.04	0.07	0.21	0.1	0.13	0.05	0.05	0.12	0.05	0.13	0.35	0.2	0.34	0.16	0.14	0.17		
60 30	1 1	0.04	0.03	0.16	0.07	0.08	0.08	0.08	0.06	0.05	0.08	0.23	0.12	0.18	0.06	0.06	0.13	0.06	0.13	0.35	0.22	0.35	0.16	0.15	0.18	$\delta = 0.5$	j
10	1	0.03	0.04	0.16	0.08			0.17	0.08	0.00	0.08	0.26		0.20	0.09	0.09	0.14	0.09	0.13	0.37	0.24		0.16	0.17	0.21		
100	0	0.02	0.03	0.06	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.06	0.12	0.06	0.07	0.09	0.08	0.05	0.05	0.10	0.21	0.12		0.24	0.23	0.08		
60	0	0.02	0.03	0.08	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04	0.06	0.14	0.08	0.09	0.1	0.09	0.06	0.06	0.1	0.25	0.14	0.22	0.25	0.24	0.1		
30	0	0.04	0.05	0.12	0.07	0.08	0.06	0.06	0.05	0.05	0.08	0.2	0.11	0.16	0.11	0.11	0.08	0.08	0.11	0.31	0.19	0.27	0.26	0.25	0.13		
10	0	0.07	0.08	0.24	0.13	0.2		0.12	0.09	0.09	0.11	0.31	0.19	0.26	0.16	0.15	0.14	0.15	0.16	0.46	0.3		0.29	0.28	0.23		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.07	0.03		0.08		0.17	0.17	0.09	0.06	0.04	0.19	0.14	0.19	0.08	0.08	0.15	0.06	0.1	0.19	0.18	0.19	0.23	0.21	0.17		
60 30	2 2	0.07	0.03	0.17 0.17	0.09	0.17 0.17	0.17 0.16	0.17 0.16	0.1	0.06	0.04	0.18	0.14	0.18	0.1	0.1	0.15 0.15	0.07	0.1	0.19	0.17	0.19	0.24	0.22	0.17		
10	2	0.1	0.07	0.18	0.13		0.17	0.16	0.11	0.11	0.1	0.2	0.16	0.2	0.18	0.17	0.15	0.14	0.13	0.25	0.19	0.23	0.29	0.29	0.17		
100	1	0.04	0.02	0.13	0.05	0.12	0.16	0.16	0.06	0.04	0.04	0.17	0.11	0.16	0.09	0.09	0.11	0.05	0.1	0.18	0.15	0.18	0.28	0.27	0.13		
60	1	0.05	0.03	0.13	0.06			0.16	0.06	0.05	0.05	0.16	0.11	0.16	0.11	0.11	0.11	0.07	0.1	0.18	0.15	0.18	0.28	0.27	0.14	$\delta = 0.2$	,
30	1	0.05	0.04	0.14	0.08	0.14	0.15	0.15	0.07	0.06	0.06	0.17	0.13	0.16	0.14	0.13	0.12	0.09	0.09	0.21	0.16	0.18	0.3	0.29	0.14	0 – 0.2	
10 100	1 0	0.08	0.07	0.18	0.12		0.16	0.16	0.1	0.1	0.09	0.24	0.16	0.21	0.19	0.19	0.14	0.14	0.13	0.34	0.22	0.28	0.33	0.33	0.18		
60	0	0.02	0.03	0.08	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.13	0.00	0.03	0.19	0.19	0.03	0.05	0.09	0.13	0.12	0.12	0.39	0.39	0.00		
30	Ö	0.04	0.05	0.12	0.07	0.09	0.14	0.14	0.05	0.05	0.07	0.17	0.1	0.13	0.22	0.22	0.09	0.08	0.1	0.25	0.16	0.18	0.41	0.41	0.14		
10	0	0.06	0.07	0.21	0.12	0.16	0.16	0.16	0.1	0.1	0.11	0.28	0.17	0.21	0.25	0.24	0.15	0.13	0.14	0.4	0.24	0.32	0.43	0.42	0.2		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.03	0.03	0	0	0	0.04	0.04	0	0.04	0.02	0.01	0.01	0.01	0.1	0.1	0	0.05	0.01	0.02	0.01	0.02		0.31	0		
60	2	0.04	0.03	0.02	0.01	0.02	0.06	0.06	0	0.05	0.03	0.03	0.01	0.02	0.12	0.12	0	0.06	0.02	0.04	0.02	0.03	0.33	0.32	0.01		
30 10	2 2	0.05	0.04	0.04	0.02	0.03	0.1	0.09	0.01	0.06	0.04	0.05	0.03	0.05	0.16	0.16	0.01	0.08	0.05	0.11	0.05	0.09	0.34	0.33	0.02		
100	1	0.07	0.00	0.13	0.01	0.11	0.09	0.09	0.00	0.03	0.08	0.19	0.02	0.10	0.19	0.19	0.04	0.13	0.11	0.25	0.13	0.20	0.37	0.36	0.00		
60	1	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.09	0.09	0.01	0.04	0.03	0.05	0.03	0.04	0.16	0.15	0.01	0.05	0.03	0.08	0.04	0.07	0.38	0.37	0.02		
30	1	0.04	0.04	0.07	0.04	0.06	0.11	0.11	0.02	0.05	0.05	0.09	0.05	0.08	0.19	0.19	0.02	0.07	0.06	0.14	0.07	0.11	0.39	0.39	0.04	$\delta = 0.0$	ı
10	1	0.06	0.05	0.17	0.09	0.13	0.11	0.1	0.04	0.08	0.07	0.2	0.11	0.17	0.22	0.22	0.06	0.11	0.1	0.34	0.18	0.26	0.41	0.41	0.11		
100	0	0.01	0.02	0.04	0.02	0.04	0.19	0.18	0.02	0.02	0.04	0.07	0.04	0.06	0.29	0.29	0.03	0.03	0.06	0.12	0.07	0.09	0.52	0.51	0.05		
60 30	0	0.02	0.02	0.06	0.03	0.05	0.2	0.2	0.02	0.03	0.04	0.1	0.06	0.07	0.31	0.31	0.04	0.04	0.06	0.16	0.09	0.12	0.52	0.51	0.07		
10	0	0.02	0.05	0.08	0.04	0.07	0.03	0.00	0.05	0.04	0.03	0.14	0.14	0.1	0.32	0.32	0.00	0.00	0.00	0.41	0.12	0.33	0.5	0.55	0.11		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС		

Figure S11: Root mean squared error (RMSE) for all methods with publication bias at 0% and when estimates < 0 are set~to~zero. Color coding is as follows: darkest = RMSE < .1;  $medium = .1 \le RMSE < .15$ ;  $lightest = .15 \le RMSE$ 

				1	z = 0	.0						1	= 0	.2						1	z = 0	.4				
100	2	0.02	0.04		0.06	_	0.03	0.04	0.02	0.03	0.08		0.09	0.09	0.04	0.04	0.08	0.05	0.16		0.21	0.27	0.07	0.06	0.25	
60	2	0.03	0.04	0.13	0.06	0.06	0.04	0.04	0.03	0.04	0.09	0.22	0.11	0.12	0.05	0.06	0.1	0.06	0.15	0.44	0.23	0.37	0.08	0.08	0.26	
30	2	0.04	0.05	0.16	0.08	0.08	0.05	0.06	0.05	0.06	0.09	0.25	0.13		0.07	0.07	0.11	0.09	0.15	0.51	0.27	0.48	0.1	0.1	0.29	
10	2	0.07	0.08	0.25	0.13		0.1	0.09	0.08	0.1	0.12		0.2	0.34	0.13	0.12	0.13	0.14	0.17	0.73	0.39	0.71	0.19	0.17	0.28	
100 60	1 1	0.02	0.03	0.1	0.05	0.05	0.03	0.03	0.02	0.03	0.08	0.17	0.09	0.09	0.04	0.04	0.06	0.05	0.15	0.35	0.19	0.24	0.08	0.07	0.17	
30	1	0.03	0.04	0.12	0.08	0.08	0.04	0.04	0.03	0.04	0.08	0.19	0.12		0.03	0.03	0.00	0.08	0.14	0.30	0.25	0.32	0.03	0.00		$\delta = 0.8$
10	1	0.07	0.08	0.25	0.13	0.2	0.09	0.09	0.08	0.09	0.11	0.4	0.2	0.36	0.15	0.12	0.14	0.14	0.17	0.7	0.38	0.68	0.2	0.18	0.27	0 – 0.0
100	0	0.02	0.03	0.07	0.04	0.04	0.02	0.02	0.02	0.03	0.06	0.13	0.07	0.07	0.04	0.04	0.04	0.05	0.11	0.25	0.14	0.15	0.13	0.12	0.07	
60	0	0.03	0.04	0.09	0.05	0.05	0.03	0.03	0.03	0.04	0.07	0.15	0.09	0.09	0.05	0.05	0.05	0.06	0.11	0.29	0.16	0.21	0.14	0.13	0.09	
30 10	0 0	0.04	0.05	0.13 0.26	0.07	0.07	0.04	0.04	0.04	0.06	0.08	0.21	0.12	0.14	0.07	0.07	0.07	0.09	0.12	0.36	0.2	0.31	0.15	0.14	0.13	
k	qrpEnv	RE	TF	0.26 PT	0.14 PE	PP	PC	0.09 PU	MC	0.1 RE	0.11 TF	0.39 PT	PE	PP	0.14 PC	PU	MC	0.15 RE	0.16 TF	0.61 PT	PE	0.56 PP	PC	PU	MC	
100	2	0.04	0.02	0.18	0.07	0.08	0.09	0.09	0.07	0.05	0.07	0.26	0.12		0.05	0.06	-	0.06	0.13	0.48	0.25	0.47	0.12	0.11	0.25	
60	2	0.05	0.03	0.19	0.08	0.09	0.1	0.1	0.08	0.06	0.07	0.28	0.12	0.24	0.07	0.07	0.19	0.07	0.13	0.49	0.25	0.49	0.12	0.12	0.26	
30	2	0.05	0.04	0.21	0.09	0.16	0.13	0.12	0.1	0.07	0.08	0.32	0.15	0.3	0.1	0.1	0.2	0.09	0.13	0.56	0.29	0.56	0.16	0.15	0.27	
10	2	0.07	0.07	0.3	0.13		0.2	0.19	0.12	0.1	0.11	0.46	0.23	0.45	0.2	0.18	0.21	0.15	0.16	0.77	0.4	0.76	0.26	0.24	0.32	
100	1	0.03	0.03	0.14	0.06	0.06	0.07	0.08	0.05	0.04	0.07	0.21	0.1	0.13	0.05	0.05	0.12	0.05	0.13	0.39	0.2	0.37	0.16	0.14	0.17	
60 30	1 1	0.04	0.03	0.16	0.07	0.08	0.08	0.08	0.06	0.05	0.08	0.23	0.12	0.19	0.06	0.06	0.13	0.06	0.13	0.41	0.22	0.41	0.16 0.18	0.15	0.18	$\delta = 0.5$
10	1	0.03	0.04	0.18	0.08	0.13		0.19	0.08	0.08	0.08	0.29	0.13	0.42	0.09	0.09	0.14	0.09	0.13	0.46	0.25	0.47		0.17	0.21	
100	0	0.02	0.03	0.06	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.06	0.12	0.06	0.07	0.09	0.08	0.05	0.05	0.10	0.21	0.12		0.24	0.23	0.08	
60	0	0.02	0.03	0.08	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.04	0.06	0.14	0.08	0.09	0.1	0.09	0.06	0.06	0.1	0.26	0.14	0.24	0.25	0.24	0.1	
30	0	0.04	0.05	0.12	0.07	0.08	0.06	0.06	0.05	0.05	0.08	0.2	0.11	0.16	0.11	0.11	0.08	0.08	0.11	0.35	0.19	0.31	0.26	0.25	0.13	
10	0	0.07	0.08	0.25	0.13	0.21	0.14		0.09	0.09	0.11	0.35	0.19	0.31	0.16	0.15	0.14	0.15	0.16	0.6	0.33	0.54	0.29	0.28	0.24	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.07	0.03	0.22	0.08		0.25	0.23	0.09	0.06	0.04	0.32	0.15	0.32	0.09	0.09	0.15	0.06	0.1	0.47	0.24	0.47	0.23	0.21	0.2	
60 30	2 2	0.07	0.03	0.23	0.09	0.23	0.29	0.25	0.1	0.06	0.04	0.34	0.16	0.34	0.13	0.11	0.16 0.16	0.07	0.1	0.49	0.25	0.49	0.24	0.22	0.21	
10	2	0.1	0.07	0.36	0.15	0.35	0.53	0.52	0.12	0.11	0.1	0.54	0.26	0.54	0.39	0.42	0.19	0.15	0.14	0.77	0.39	0.76	0.38	0.39	0.27	
100	1	0.04	0.02	0.13	0.05	0.13	0.22	0.2	0.06	0.04	0.04	0.23	0.11	0.23	0.09	0.09	0.11	0.05	0.1	0.35	0.18	0.35	0.28	0.27	0.14	
60	1	0.05	0.03	0.15	0.06	0.15	0.27	0.23	0.06	0.05	0.05	0.24	0.11	0.24	0.12	0.12	0.11	0.07	0.1	0.39	0.2	0.39	0.28	0.27	0.15	$\delta = 0.2$
30	1	0.05	0.04	0.18	0.08	0.18	0.38	0.32	0.07	0.06	0.06	0.29	0.14	0.29	0.2	0.17	0.12	0.09	0.1	0.48	0.25	0.47	0.3	0.29	0.18	0 – 0.2
10 100	1 0	0.08	0.07	0.31	0.15	0.3	0.5	0.53	0.1	0.1	0.09	0.42	0.21	0.41	0.38	0.42	0.15	0.15	0.14	0.7 0.18	0.36	0.67	0.38	0.38	0.25	
60	0	0.02	0.03	0.08	0.03	0.04	0.12	0.15	0.03	0.03	0.05	0.11	0.08	0.12	0.19	0.19	0.05	0.05	0.03	0.18	0.13	0.10	0.39	0.39	0.00	
30	Ö	0.04	0.05	0.12	0.07	0.1	0.29	0.23	0.05	0.05	0.07	0.19	0.1	0.16	0.24	0.22	0.09	0.08	0.11	0.34	0.19	0.29	0.41	0.41	0.14	
10	0	0.06	0.07	0.25	0.13	0.21	0.21	0.2	0.1	0.1	0.11	0.37	0.2	0.32	0.34	0.31	0.15	0.14	0.15	0.6	0.33	0.55	0.43	0.43	0.23	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.03	0.03	0.18	80.0		0.47	0.38	0.04	0.04	0.03	0.26	0.13	0.26	0.22	0.17	0.1	0.05	0.07	0.41	0.21	0.41	0.32	0.31	0.17	
60	2	0.04	0.04	0.19	0.09	0.19	0.53	0.48	0.04	0.05	0.04	0.29	0.14	0.29	0.28	0.22	0.1	0.07	0.07	0.44	0.23	0.44	0.33	0.32	0.17	
30 10	2 2	0.05	0.04	0.22	0.1	0.22	0.58	0.63	0.05	0.07	0.06	0.34	0.16	0.34	0.39	0.39	0.1	0.09	0.09	0.52	0.27	0.52	0.37	0.36	0.19	
100	1	0.02	0.07	0.1	0.10	0.1	0.49	0.49	0.03	0.04	0.04	0.17	0.20	0.32	0.22	0.19	0.13	0.10	0.13	0.73	0.15	0.29	0.37	0.36	0.12	
60	1	0.03	0.03	0.12	0.06	0.12	0.56	0.66	0.03	0.04	0.05	0.2	0.1	0.2	0.29	0.24	0.07	0.06	0.08	0.34	0.17	0.33	0.38	0.37	0.13	2 0 0
30	1	0.04	0.05	0.15	0.08	0.15	0.56	0.7	0.04	0.06	0.06	0.25	0.13	0.25	0.39	0.4	0.08	0.09	0.09	0.41	0.21	0.4	0.41	0.41	0.15	$\delta = 0.0$
10	1	0.07	0.07	0.31	0.15	0.29	0.64	1.25	0.07	0.1	0.1	0.42	0.21	0.41	0.47	0.54	0.12	0.14	0.14	0.68	0.35	0.64	0.44	0.44	0.22	
100 60	0 0	0.02	0.03	0.06	0.03		0.46 0.35	0.52	0.02	0.03	0.05	0.11	0.06	0.1	0.32	0.3	0.04	0.04	0.09	0.18	0.09	0.15	0.52	0.51	0.07	
30	0	0.02	0.03	0.08	0.04	0.07	0.35	0.48	0.03	0.04	0.06	0.14	0.08	0.12	0.35	0.33	0.05	0.06	0.09	0.23	0.13	0.2	0.52	0.51	0.09	
10	0	0.06	0.07	0.12	0.13		5.02	0.44	0.07	0.00	0.11	0.2	0.2	0.33	0.51	0.29	0.12	0.14	0.16	0.57			0.51	0.51	0.23	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	

Figure S12: Root mean squared error (RMSE) for all methods with publication bias at 0%. Color coding is as follows: darkest = RMSE < .1; medium  $= .1 \le RMSE < .15$ ; lightest  $= .15 \le RMSE$ 

				1	z = 0	.0						1	z = 0	.2						1	z = 0	.4				
100	2	0.02	0.03		0.06	_	0.04	0.04	0.02	0.04	0.08		0.1	0.1	0.04	0.04	0.08	0.09	0.11		0.15		0.07	0.06	0.28	
60	2	0.03	0.04	0.14	0.07	0.07	0.04	0.05	0.03	0.04	0.08	0.21	0.1	0.1	0.05	0.05	0.09	0.09	0.11		0.17	0.24	0.08	0.07	0.3	
30	2	0.04	0.05	0.16	0.08	0.09	0.05	0.06	0.05	0.06	0.09	0.25	0.13	0.15	0.07	0.07	0.11	0.1	0.12	0.41	0.2	0.37	0.1	0.09	0.29	
10	2	0.07	0.08	0.27	0.14	-	0.09	0.09	0.07	0.09	0.12		0.2	0.34	0.13	0.12	0.13	0.15	0.16		0.31	0.48	0.18	0.17	0.24	
100	1	0.02	0.03	0.12	0.06	0.06	0.03	0.03	0.02	0.04	0.07	0.18	0.09	0.09	0.04	0.04	0.06	0.09	0.1	0.3	0.14		0.08	0.07	0.19	
60 30	1 1	0.03	0.04	0.13	0.07	0.07	0.04	0.04	0.03	0.05	0.08	0.2	0.1	0.1	0.05	0.05	0.07	0.1	0.1	0.32	0.15	0.21	0.09	0.08	0.21	$\delta = 0.8$
10	1	0.07	0.08	0.27	0.14	0.22	0.09	0.09	0.08	0.09	0.11	0.36	0.12	0.32	0.12	0.12	0.12	0.15	0.16	0.52	0.3	0.48	0.18	0.16	0.23	0 – 0.0
100	0	0.02	0.03	0.11	0.06	0.06	0.03	0.03	0.02	0.04	0.06	0.16	0.08	0.08	0.04	0.04	0.04	0.1	0.08	0.24	0.1	0.11	0.13	0.12	0.08	
60	0	0.03	0.04	0.12	0.06	0.06	0.03	0.03	0.03	0.05	0.07	0.19	0.09	0.09	0.05	0.05	0.05	0.11	0.1	0.28	0.13	0.18	0.13	0.12	0.11	
30	0	0.04	0.05	0.15	0.08	0.08	0.05	0.05	0.04	0.06	0.08	0.22	0.11	0.13	0.06	0.06	0.07	0.12	0.11	0.36	0.18	0.3	0.14	0.14	0.15	
10	0	0.07	0.07	0.26	0.13		0.09	0.08	0.07	0.1	0.11	0.36	0.19	0.32	0.11	0.11	0.12	0.16	0.17	0.49	0.28	0.44	0.21	0.19	0.21	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.06	0.02	0.19	0.07		0.09	0.09	0.07	0.09	0.04		0.08	0.1	0.05	0.05		0.16	0.06	0.28	0.11		0.13	0.11	0.3	
60 30	2 2	0.06	0.03	0.2	0.08	0.09	0.1	0.1	0.08	0.09	0.05	0.23	0.09	0.16	0.06	0.06	0.21	0.17	0.07	0.3	0.13	0.28	0.14	0.12	0.31	
10	2	0.08	0.04	0.22	0.08		0.11	0.11	0.08	0.12	0.07	0.26	0.11	0.23	0.09	0.09	0.21	0.17	0.11	0.33	0.17	0.32	0.13	0.14	0.3	
100	1	0.05	0.02	0.16	0.06	0.06	0.07	0.07	0.04	0.09	0.04	0.19	0.07	0.08	0.04	0.04	0.13	0.17	0.05	0.25	0.09	0.2	0.16	0.15	0.21	
60	1	0.05	0.03	0.17	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.09	0.04	0.21	0.08	0.14	0.06	0.05	0.15	0.17	0.08	0.27	0.11	0.25	0.16	0.15	0.22	$\delta = 0.5$
30	1	0.06	0.04	0.19	0.08	0.12	0.09	0.09	0.07	0.1	0.07	0.25	0.11	0.22	0.08	0.08	0.16	0.17	0.12	0.31	0.16	0.3	0.17	0.16	0.24	0 = 0.5
10	1	0.09	0.07	0.27	0.13		0.14	0.14	0.1	0.12	0.11	0.32	0.18	0.3	0.14	0.14	0.16	0.2	0.19	0.41	0.26		0.22	0.21	0.24	
100	0	0.05	0.02	0.12	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.1	0.04	0.13	0.05	0.05	0.09	0.08	0.05	0.19	0.08	0.16	0.1	0.13		0.23	0.09	
60 30	0 0	0.05	0.03	0.13	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.1	0.06	0.15	0.06	0.08	0.09	0.09	0.07	0.19	0.12	0.21	0.12	0.18	0.24	0.23	0.11	
10	0	0.08	0.04	0.14	0.00	0.00	0.03	0.03	0.03	0.12	0.00		0.03	0.10	0.14	0.14		0.22	0.10	0.41	0.10		0.23	0.24	0.10	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	
100	2	0.15	0.1	0.17	0.03	0.17	0.17	0.17	0.11	0.2	0.12	0.16	0.05	0.16	0.07	0.07	0.15	0.27	0.13	0.16	0.09	0.17	0.24	0.22	0.18	
60	2	0.15	0.1	0.17	0.03	0.17	0.17	0.17	0.11	0.2	0.12	0.16	0.06	0.16	0.08	0.08	0.15	0.27	0.14	0.17	0.11	0.17	0.24	0.22	0.17	
30	2	0.16	0.1	0.17	0.05	0.17	0.16	0.16	0.12	0.2	0.12		0.09	0.16	0.11	0.11	0.14	0.28	0.15	0.19	0.14	0.18	0.25	0.24	0.17	
10	2	0.17	0.12		0.09	0.17	0.16	0.16	0.12	0.21	0.16	0.19	0.13	0.18	0.16	0.16	0.15	0.29	0.22	0.27	0.21	0.25	0.27	0.27	0.18	
100 60	1 1	0.14	0.1	0.13	0.03	0.12	0.14	0.14	0.07	0.2	0.12	0.12	0.06	0.13	0.08	0.08	0.11	0.28	0.14	0.14	0.11	0.15 0.17	0.29	0.27	0.15	
30	1	0.15	0.1	0.13	0.03	0.13	0.14	0.14	0.08	0.2	0.12		0.07	0.14	0.09	0.09	0.11	0.28	0.13	0.16	0.13	0.17	0.29	0.28	0.14	$\delta = 0.2$
10	1	0.16	0.12		0.03	0.14	0.15	0.15	0.11	0.21	0.13	0.13	0.16	0.13	0.12	0.12	0.12	0.20	0.10	0.21	0.17	0.13	0.23	0.20	0.13	
100	0	0.14	0.1	0.06	0.06		0.05		0.03	0.21	0.15	0.1	0.14	0.14	0.19	0.18	0.05	0.31	0.2	0.19	0.22		0.4	0.38	0.09	
60	0	0.14	0.1	0.07	0.07	0.08	0.06	0.06	0.04	0.21	0.16	0.13	0.14	0.15	0.19	0.18	0.07	0.3	0.21	0.22	0.22	0.22	0.39	0.38	0.11	
30	0	0.14	0.11	0.09	0.08	0.1	0.09	0.08	0.05	0.21	0.17	0.17	0.16	0.17	0.19	0.19	0.1	0.31	0.24	0.28	0.25	0.25	0.39	0.39	0.15	
10	0	0.16		0.17	0.13		0.13	0.13	0.1	0.22	0.2	0.29	0.22	0.24	0.23	0.22	0.16	0.32	0.29	0.44	0.33	0.36	0.41	0.4	0.23	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.28	0.21	0	0.04	0	0	0	0	0.3	0.23	0.02	0.08	0.02	0.08	0.08	0	0.36	0.25	0.06	0.12	0.06		0.32	0.01	
60 30	2 2	0.28	0.21	0.01	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.3	0.23	0.03	0.09	0.03	0.1	0.09	0.01	0.36	0.25	0.09	0.13	0.08	0.34	0.32	0.01	
10	2	0.29	0.22	0.01	0.03	0.01	0.03	0.03	0.01	0.31	0.25	0.08	0.11	0.08	0.12	0.12	0.02	0.38	0.26	0.13	0.16	0.12	0.34	0.33	0.04	
100	1	0.28	0.22	0.00	0.06	0.03	0.03	0.00	0.03	0.3	0.23	0.15	0.13	0.13	0.17	0.17	0.01	0.37	0.26	0.12	0.18	0.12	0.4	0.38	0.12	
60	1	0.28	0.22	0.01	0.07	0.01	0.02	0.02	0.01	0.3	0.23	0.08	0.14	0.08	0.15	0.15	0.01	0.37	0.26	0.14	0.19	0.14	0.4	0.39	0.02	2 0 0
30	1	0.28	0.22	0.03	0.08	0.03	0.04	0.04	0.01	0.3	0.24	0.11	0.16	0.11	0.16	0.16	0.03	0.37	0.27	0.21	0.22	0.19	0.39	0.38	0.05	$\delta = 0.0$
10	1	0.29	0.23	0.12	0.12	0.11	0.1	0.1	0.04	0.31	0.26	0.22	0.2	0.21	0.2	0.2	0.07	0.39	0.33	0.36	0.3	0.33	0.42	0.42	0.16	
100	0	0.29	0.24	0.05	0.14	0.05	0.06	0.06	0.02	0.31	0.26	0.2	0.24	0.22	0.27	0.27	0.04	0.39	0.31	0.31	0.33	0.31	0.51	0.5	0.07	
60	0	0.29	0.24	0.06	0.14	0.07	0.07	0.07	0.03	0.31	0.27	0.22	0.25	0.23	0.28	0.28	0.05	0.39	0.32	0.33	0.34	0.31	0.51	0.5	0.09	
30 10	0	0.29	0.25	0.1	0.15	0.09	0.09	0.1	0.04	0.31	0.28	0.25	0.26	0.24	0.28	0.28	0.07	0.39	0.33	0.38	0.36	0.34	0.51	0.5	0.11	
k	qrpEnv	RE	TF	0.24 PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
r.	41 PLIIV	INL	11	FI	FL	ГГ	гО	FU	IVIC	INL	11	ГІ	r L	ГГ	гО	FU	IVIC	INE.	- 11	FI	r L	ГГ	FU	FU	IVIC	

Figure S13: Root mean squared error (RMSE) for all methods with publication bias at 60% and when estimates < 0 are set~to~zero. Color coding is as follows: darkest = RMSE < .1;  $medium = .1 \le RMSE < .15$ ;  $lightest = .15 \le RMSE$ 

				1	τ = 0	.0						1	= 0	2						1	τ = 0	.4					
100	2	0.02	0.03		0.06	_	0.04	0.04	0.02	0.04	0.08		0.1	0.1	0.04	0.04	0.08	0.09	0.11		0.15		0.07	0.06	0.29		
60	2	0.03	0.04	0.14	0.07	0.07	0.04	0.05	0.03	0.04	0.08	0.21	0.1	0.1	0.05	0.05	0.09	0.09	0.11		0.17	0.24	0.08	0.07	0.3		
30	2	0.04	0.05	0.16	0.08	0.09	0.05	0.06	0.05	0.06	0.09	0.25		0.15	0.07	0.07	0.11	0.1	0.12	0.42	0.2	0.38	0.1	0.09	0.29		
10	2	0.07	0.08		0.14		0.09	0.09	0.07	0.09	0.12		0.2	0.36	0.14	0.12	0.13	0.15	0.16	0.61	0.31	0.57	0.18	0.17	0.25		
100 60	1 1	0.02	0.03	0.12	0.06	0.06	0.03	0.03	0.02	0.04	0.07	0.18	0.09	0.09	0.04	0.04	0.06	0.09	0.1	0.3	0.14	0.16 0.21	0.08	0.07	0.19		
30	1	0.03	0.04	0.13	0.07	0.07	0.04	0.04	0.03	0.03	0.08	0.24	0.12		0.05	0.03	0.07	0.11	0.12	0.32	0.13	0.35	0.03	0.00		$\delta = 0.8$	
10	1	0.07	0.08	0.27	0.14	0.22	0.09	0.09	0.08	0.09	0.11	0.38	0.19	0.34	0.12	0.12	0.12	0.15	0.16	0.61	0.31	0.57	0.18	0.16	0.24	0 – 0.0	
100	0	0.02	0.03	0.11	0.06	0.06	0.03	0.03	0.02	0.04	0.06	0.16	0.08	0.08	0.04	0.04	0.04	0.1	0.08	0.24	0.1	0.11	0.13	0.12	0.08		
60	0	0.03	0.04	0.12	0.06	0.06	0.03	0.03	0.03	0.05	0.07	0.19	0.09	0.09	0.05	0.05	0.05	0.11	0.1	0.28	0.13		0.13	0.12	0.11		
30 10	0 0	0.04	0.05	0.15	0.08	0.08	0.05	0.05	0.04	0.06	0.08	0.22	0.11	0.13	0.06	0.06	0.07	0.12	0.11	0.37	0.18	0.31	0.14	0.14	0.15		
10 k	0 grpEnv	0.07 RE	0.07 TF	0.27 PT	0.13 PE	0.22 PP	0.11 PC	0.08 PU	0.07 MC	0.1 RE	0.11 TF	0.38 PT	0.19 PE	0.34 PP	0.11 PC	0.11 PU	0.12 MC	0.16 RE	0.17 TF	0.54 PT	0.28 PE	0.49 PP	0.21 PC	0.19 PU	0.21 MC		
100	2	0.06	0.02		0.07		0.09	0.09	0.07	0.09	0.04	0.22	0.08	0.1	0.05	0.05		0.16	0.06	0.29	0.11		0.13	0.11	0.3		
60	2	0.06	0.02	0.13	0.08	0.09	0.03	0.1	0.08	0.09	0.05	0.23	0.09	0.16	0.06	0.06	0.21	0.17	0.07	0.32	0.11	0.20	0.13	0.12	0.32		
30	2	0.06	0.04	0.22	0.08	0.14	0.11	0.11	0.08	0.1	0.07	0.27	0.11	0.24	0.09	0.09	0.21	0.17	0.11	0.39	0.17	0.38	0.15	0.14	0.32		
10	2	0.09	0.07	0.29	0.12	0.27	0.2	0.17	0.09	0.12	0.11	0.39	0.18	0.38	0.2	0.17	0.17	0.19	0.18	0.59	0.29	0.57	0.21	0.2	0.31		
100	1	0.05	0.02	0.16	0.06	0.06	0.07	0.07	0.04	0.09	0.04	0.19	0.07	0.08	0.04	0.04	0.13	0.17	0.05	0.25	0.09	0.21	0.16	0.15	0.21		
60	1	0.05	0.03	0.17	0.07	0.07	0.07	0.07	0.06	0.09	0.04	0.21	0.08	0.14	0.06	0.05	0.15	0.17	0.08	0.28	0.11	0.26	0.16	0.15	0.22	$\delta = 0.5$	
30 10	1 1	0.06	0.04	0.19	0.08	0.12	0.09	0.09	0.07	0.1	0.07	0.26	0.11	0.23	0.08	0.08	0.16 0.17	0.17	0.12	0.36 0.55	0.16	0.35	0.17	0.16	0.25		
100	0	0.05	0.07	0.29	0.13	0.27	0.13	0.14	0.03	0.12	0.11	0.37	0.16	0.05	0.13	0.08	0.17	0.19	0.19	0.33	0.20	0.33		0.21	0.09		
60	0	0.05	0.03	0.13	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.1	0.06	0.15	0.06	0.08	0.09	0.09	0.07	0.19	0.12	0.21	0.12		0.24	0.23	0.11		
30	0	0.06	0.04	0.14	0.06	0.08	0.05	0.05	0.05	0.1	0.08	0.2	0.09	0.16	0.1	0.1	0.09	0.2	0.16	0.29	0.16	0.26	0.25	0.24	0.16		
10	0	0.08	0.07	0.24	0.11	0.22	0.14	0.1	0.09	0.12	0.12	0.34	0.18	0.31	0.14	0.14	0.16	0.22	0.2	0.5	0.27	0.45	0.27	0.26	0.25		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC		
100	2	0.15	0.1	0.19	0.03	0.18	0.22	0.21	0.11	0.2	0.12	0.2	0.05	0.2	0.07	0.07	0.16	0.27	0.13	0.25	0.09		0.24	0.22	0.23		
60 30	2 2	0.15	0.1	0.19	0.03	0.19	0.25	0.21	0.11	0.2	0.12	0.22	0.06	0.22	0.08	0.08	0.16 0.16	0.27	0.14	0.29	0.11	0.29	0.24	0.22	0.24		
10	2	0.16	0.12		0.03	0.22	0.29	0.24	0.12	0.21	0.12	0.25	0.09	0.26	0.13	0.13	0.16	0.28	0.13	0.33	0.13	0.59	0.25	0.24	0.29		
100	1	0.14	0.1	0.13	0.03	0.12		0.15	0.07	0.2	0.12	0.13	0.06	0.14	0.08	0.08	0.11	0.28	0.14	0.19	0.11	0.2	0.29	0.27	0.16		
60	1	0.15	0.1	0.14	0.03	0.14	0.17	0.16	0.08	0.2	0.12	0.16	0.07	0.17	0.09	0.09	0.12	0.28	0.15	0.24	0.13	0.24	0.29	0.28	0.18	$\delta = 0.2$	
30	1	0.15	0.1	0.16	0.05	0.16	0.25	0.21	0.09	0.2	0.13		0.1	0.21	0.13	0.12	0.13	0.28	0.18	0.3	0.17	0.29	0.3	0.28	0.21	0 = 0.2	
10	1	0.16	0.12	0.25	0.1	0.25	0.34	0.3	0.11	0.21	0.17	0.37	0.18	0.36	0.25	0.24	0.17	0.3	0.24	0.54	0.28	0.53	0.33	0.32	0.28		
100 60	0 0	0.14	0.1	0.06	0.06	0.07	0.05		0.03	0.21	0.15	0.1	0.14	0.14	0.19	0.18	0.05	0.31	0.2	0.2	0.22	0.22	0.4	0.38	0.09		
30	0	0.14	0.11	0.07	0.07	0.08	0.06	0.06	0.04	0.21	0.16	0.13	0.14	0.15	0.19	0.18	0.07	0.31	0.21	0.23	0.22	0.28	0.39	0.39	0.17		
10	0	0.16	0.13		0.13		0.25	0.25	0.1	0.22	0.2	0.33	0.22	0.29	0.25	0.24	0.17	0.32	0.29	0.54	0.34	0.47	0.41	0.4	0.28		
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС		
100	2	0.28	0.21	0.25	0.04	0.25	0.33	0.24	0.06	0.3	0.23	0.18	0.08	0.18	0.1	0.09	0.11	0.36	0.25	0.21	0.13	0.21	0.34	0.32	0.18		
60	2	0.28	0.21	0.27	0.05	0.27	0.33	0.25	0.07	0.3	0.23	0.21	0.09	0.21	0.14	0.12	0.11	0.36	0.25	0.26	0.14	0.26	0.34	0.32	0.2		
30	2	0.28	0.22	0.3	0.07	0.3	0.42	0.31	0.07	0.3	0.23	0.26	0.12	0.26	0.2	0.16	0.11	0.37	0.26	0.35	0.18	0.35	0.34	0.33	0.21		
10 100	2 1	0.29	0.23	0.45	0.14	0.45 0.18	0.53	0.53	0.08	0.31	0.25	0.45	0.19	0.45	0.36	0.33	0.13	0.38	0.3	0.63	0.3	0.62	0.4	0.4	0.26		
60	1	0.28	0.22	0.10	0.07	0.10	0.29	0.13	0.05	0.3	0.23	0.11	0.13	0.11	0.14	0.15	0.08	0.37	0.26	0.17	0.10	0.17	0.4	0.39	0.15	2 2 2	
30	1	0.28	0.22	0.22	0.09	0.22	0.37	0.29	0.06	0.3	0.24	0.19	0.16	0.19	0.2	0.18	0.1	0.37	0.27	0.3	0.23	0.29	0.39	0.38	0.17	$\delta = 0.0$	
10	1	0.29	0.23	0.39	0.16	0.38	0.52	0.56	0.08	0.31	0.26	0.4	0.22	0.39	0.33	0.29	0.14	0.39	0.33	0.57	0.33	0.55	0.44	0.42	0.27		
100	0	0.29	0.24	0.08		0.08	0.11	0.09	0.03	0.31	0.26	0.2	0.24	0.22	0.27	0.27	0.05	0.39	0.31	0.31	0.33	0.31	0.51	0.5	0.08		
60	0	0.29	0.24	0.11	0.14	0.11	0.14	0.11	0.04	0.31	0.27	0.22	0.25	0.23	0.28	0.28	0.07	0.39	0.32	0.33	0.34	0.32	0.51	0.5	0.11		
30									0.05						0.00	0.00									0.45		
10	0	0.29	0.25	0.15	0.15	0.15	0.24	0.18	0.05	0.31	0.28	0.26	0.26	0.24	0.29	0.28	0.09	0.39	0.33	0.4	0.36	0.35	0.51	0.5	0.15		

Figure S14: Root mean squared error (RMSE) for all methods with publication bias at 60%. Color coding is as follows: darkest = RMSE < .1; medium  $= .1 \le RMSE < .15$ ; lightest  $= .15 \le RMSE$ 

				τ	T = 0	.0						1	z = 0	.2						1	= 0	.4				
100	2	0.02	0.04	0.12	0.06	0.06	0.04	0.04	0.02	0.04	0.07	0.19	0.09	0.09	0.04	0.04	0.07	0.11	0.09	0.26	0.11	0.11	0.07	0.06	0.28	
60	2	0.03	0.04	0.13	0.07	0.07	0.04	0.04	0.03	0.05	0.08	0.21	0.1	0.1	0.05	0.05	0.09	0.11	0.1	0.29	0.13	0.17	0.07	0.07	0.26	
30	2	0.04	0.05	0.17	0.08	0.08	0.05	0.06	0.04	0.06	0.09	0.25		0.14	0.07	0.07	0.09	0.12	0.12	0.35	0.17	0.29	0.1	0.1	0.22	
10	2	0.06	0.08	0.26	0.13	-	0.1	0.1	0.08	0.09	0.12		0.2	0.33	0.12		0.12	0.16	0.17	0.5	0.28	0.45	0.17	0.16	0.19	
100 60	1 1	0.02	0.03	0.13	0.06	0.06	0.03	0.04	0.02	0.04	0.07	0.19	0.09	0.09	0.03	0.04	0.06	0.12	0.09	0.26	0.1	0.11	0.08	0.07	0.21	
30	1	0.03	0.04	0.14	0.07	0.07	0.04	0.04	0.03	0.06	0.08	0.25	0.13		0.03	0.03	0.07	0.12	0.12	0.25	0.13	0.10	0.03	0.00		$\delta = 0.8$
10	1	0.07	0.08	0.27	0.14	0.22	0.09	0.09	0.07	0.1	0.11	0.36	0.19	0.32	0.13	0.11	0.12	0.17	0.17	0.48	0.27	0.44	0.18	0.16	0.18	0 = 0.0
100	0	0.03	0.03	0.13	0.06	0.06	0.03	0.02	0.02	0.05	0.06	0.19	0.08	0.08	0.04	0.04	0.04	0.15	0.09	0.24	0.09	0.09	0.13	0.12	0.09	
60	0	0.03	0.04	0.14	0.07	0.07	0.03	0.03	0.03	0.06	0.06	0.21	0.1	0.1	0.05	0.04	0.05	0.15	0.11	0.29	0.12		0.13	0.12	0.11	
30	0	0.04	0.05	0.17	0.08	0.08	0.04	0.04	0.04	0.07	0.08	0.25	0.12		0.07	0.06	0.07	0.16	0.13	0.33	0.16	0.26	0.15	0.14	0.15	
10 k	0 qrpEnv	0.06 RE	0.07 TF	0.28 PT	0.14 PE	0.24 PP	0.08 PC	0.08 PU	0.07 MC	0.1 RE	0.12 TF	0.37 PT	0.19 PE	0.33 PP	0.11 PC	0.11 PU	0.11 MC	0.19 RE	0.19 TF	0.47 PT	0.26 PE	0.42 PP	0.19 PC	0.18 PU	0.18 MC	
100	2	0.06	0.02	0.19	0.07		0.09	0.09	0.06	0.1	0.03	0.2	0.06	0.07	0.05	0.05		0.21	0.1	0.2	0.08			0.11	0.37	
60	2	0.06	0.03	0.2	0.07	0.07	0.09	0.1	0.07	0.11	0.04	0.21	0.07	0.1	0.06	0.07	0.21	0.22	0.13	0.23	0.1	0.19	0.13	0.12	0.34	
30	2	0.07	0.04	0.22	0.08	0.14	0.11	0.11	0.06	0.11	0.07	0.24	0.1	0.19	0.08	0.08	0.15	0.22	0.17	0.28	0.14	0.26	0.15	0.14	0.27	
10	2	0.09	0.07	0.28	0.12	0.26	0.17	0.17	0.08	0.13	0.12	0.32	0.16	0.31	0.16	0.16	0.12	0.24	0.22	0.39	0.23	0.35	0.2	0.2	0.19	
100	1	0.06	0.02	0.18	0.06	0.06	0.07	0.07	0.05	0.11	0.04	0.19	0.06	0.07	0.04	0.04	0.18	0.23	0.11	0.18	0.08	0.11		0.15	0.3	
60	1	0.06	0.03	0.19	0.07	0.07	0.07	0.07	0.05	0.11	0.05	0.2	0.07	0.1	0.05	0.05	0.17	0.23	0.15	0.21	0.11	0.17	0.17	0.15	0.28	$\delta = 0.5$
30 10	1 1	0.07	0.04	0.21	0.08	0.13	0.09	0.09	0.06	0.12	0.07	0.23	0.09	0.18	0.08	0.08	0.15	0.23	0.18	0.26	0.14	0.25	0.17	0.16	0.25	
100	0	0.09	0.07	0.17	0.11	0.25	0.13	0.14	0.07	0.13	0.15	0.16	0.10	0.25	0.13	0.08	0.12	0.20	0.25	0.16	0.23			0.23	0.13	
60	0	0.07	0.03	0.18	0.06	0.06	0.03	0.03	0.03	0.13	0.06	0.18	0.06	0.08	0.09	0.08	0.09	0.27	0.18	0.19	0.13		0.24	0.23	0.16	
30	0	0.07	0.04	0.19	0.07	0.1	0.05	0.05	0.05	0.14	0.09	0.21	0.08	0.16	0.1	0.09	0.11	0.27	0.21	0.24	0.16	0.23	0.25	0.24	0.19	
10	0	0.09	0.07	0.25	0.11	0.23	0.1	0.1	0.08	0.16	0.13	0.29	0.15	0.27	0.13	0.13	0.13	0.28	0.26	0.36	0.24	0.33	0.26	0.26	0.24	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.19	0.14		0.03	0.15	0.17	0.17	0.1	0.26	0.18	0.12	0.09	0.13	0.06	0.06	0.15	0.38	0.24	0.12		0.19	0.24	0.22	0.19	
60	2	0.19	0.14		0.04	0.16	0.17	0.17	0.1	0.26	0.18	0.12	0.1	0.14	0.07	0.07	0.14	0.38	0.24	0.15	0.2	0.2	0.24	0.22	0.18	
30 10	2 2	0.2	0.14	0.17	0.04	0.16 0.17	0.16	0.16 0.16	0.09	0.26	0.19	0.14	0.11	0.16	0.1	0.1	0.13	0.38	0.27	0.19	0.2	0.2	0.25	0.23	0.17	
100	1	0.18	0.10		0.07	0.17	0.10	0.10	0.11	0.26	0.18	0.18	0.14	0.13	0.13	0.13	0.17	0.4	0.25	0.23		0.21	0.29	0.28	0.23	
60	1	0.19	0.13		0.04	0.12	0.14	0.14	0.08	0.26	0.18	0.11	0.11	0.14	0.09	0.08	0.13	0.39	0.26	0.16	0.22	0.22	0.29	0.28	0.16	2 0 0
30	1	0.19	0.14	0.15	0.05	0.15	0.14	0.13	0.09	0.27	0.19	0.13	0.12	0.15	0.11	0.11	0.13	0.4	0.29	0.2	0.23	0.22	0.3	0.29	0.17	$\delta = 0.2$
10	1	0.21	0.16	0.16	0.07	0.16	0.14	0.14	0.11	0.29	0.23	0.17	0.15	0.18	0.16	0.16	0.18	0.41	0.35	0.29	0.27	0.27	0.31	0.3	0.26	
100	0	0.18	0.13		0.05	0.08	0.04	0.04	0.03	0.28	0.2	0.07	0.14	0.15	0.18	0.18	0.11	0.44	0.3	0.16	0.27	0.27	0.39	0.38	0.14	
60	0	0.19	0.13	0.12	0.06	0.1	0.05	0.05	0.04	0.29	0.21	0.09	0.15	0.16	0.19	0.18	0.12	0.44	0.32	0.19	0.28	0.27	0.39	0.38	0.16	
30 10	0 0	0.19	0.14	0.13	0.06	0.13	0.08	0.07	0.06	0.29	0.21	0.12	0.15	0.16	0.19	0.19	0.14	0.44	0.35	0.23	0.29	0.27	0.4	0.39	0.21	
l U k	grpEnv	RE	0.16 TF	0.15 PT	0.1 PE	0.15 PP	0.12 PC	PU	0.1 MC	RE	0.25 TF	D.Z PT	PE	0.2 PP	PC	PU	0.19 MC	0.45 RE	0.41 TF	0.37 PT	PE	0.33 PP	PC	PU	0.31 MC	
100	2	0.39	0.32	0	0.16	0	0	0	0.01	0.41	0.33	0.05	0.21	0.09	0.08	0.08	0.07	0.52	0.38	0.16	0.3	0.23	0.34	0.32	0.03	
60	2	0.39	0.32	0.01	0.17	0.01	0.01	0.01	0.02	0.41	0.33	0.06	0.22	0.1	0.09	0.09	0.08	0.51	0.38	0.18	0.31	0.23	0.34	0.32	0.06	
30	2	0.4	0.32	0.01	0.16	0.01	0.02	0.02	0.06	0.41	0.33	0.08	0.21	0.1	0.11	0.11	0.12	0.52	0.39	0.2	0.31	0.23	0.34	0.33	0.12	
10	2	0.41	0.34	0.03	0.17	0.04	0.07	0.06	0.21	0.42	0.35	0.12	0.23	0.14	0.16	0.16	0.24	0.52	0.44	0.29	0.33	0.27	0.36	0.35	0.29	
100	1	0.39	0.32	0	0.17	0	0	0	0.02	0.41	0.34	0.09	0.24	0.16	0.14	0.14	0.09	0.53	0.39	0.2	0.34	0.29	0.4	0.39	0.03	
60	1	0.4	0.33	0.01	0.17	0.01	0.02	0.02	0.03	0.41	0.34	0.1	0.24	0.16	0.15	0.15	0.1	0.53	0.4	0.22	0.34	0.28	0.4	0.39	0.06	$\delta = 0.0$
30 10	1 1	0.4	0.33	0.03	0.18	0.03	0.03	0.03	0.04	0.41	0.34	0.12	0.24	0.15	0.16	0.16	0.13	0.53	0.41	0.26	0.35	0.28	0.4	0.39	0.13	3.0
100	0	0.41	0.34	0.03	0.17	0.04	0.05	0.08	0.21	0.43	0.35	0.13	0.28	0.14	0.27	0.19	0.23	0.53	0.46	0.29	0.33	0.26	0.41	0.4	0.32	
60	0	0.41	0.34	0.04	0.21	0.06	0.06	0.06	0.06	0.43	0.36	0.15	0.28	0.24	0.28	0.27	0.15	0.57	0.44	0.20	0.41	0.38	0.51	0.51	0.12	
30	0	0.42	0.35	0.05	0.21	0.07	0.09	0.09	0.08	0.43	0.36	0.17	0.29	0.22	0.28	0.28	0.17	0.57	0.47	0.32	0.42	0.36	0.51	0.51	0.21	
10	0	0.43	0.36	0.13	0.24	0.12	0.13	0.13	0.14	0.44	0.38	0.23	0.31	0.23	0.29	0.29	0.24	0.58	0.52	0.43	0.46	0.41	0.52	0.52	0.35	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	

Figure S15: Root mean squared error (RMSE) for all methods with publication bias at 90% and when estimates < 0 are set~to~zero. Color coding is as follows: darkest = RMSE < .1;  $medium = .1 \le RMSE < .15$ ;  $lightest = .15 \le RMSE$ 

	28 27
60 2 0.03 0.04 0.13 0.07 0.07 0.04 0.04 0.03 0.05 0.08 0.21 0.1 0.1 0.05 0.05 0.09 0.11 0.1 0.29 0.13 0.17 0.07 0.07 0.07	
-	23
	19
	21 23
	$\delta = 0.8$
	19
100 0 0.03 0.03 0.13 0.06 0.06 0.03 0.02 0.02 0.05 0.06 0.09 0.08 0.08 0.04 0.04 0.04 0.05 0.09 0.24 0.09 0.09 0.13 0.12 0	09
	11
	15
	18
	IC
	42
	39 33
	21
	34
60 1 0.06 0.03 0.19 0.07 0.07 0.07 0.07 0.05 0.11 0.05 0.2 0.07 0.1 0.05 0.15 0.21 0.11 0.18 0.17 0.15 0	$\delta = 0.5$
30 1 0.07 0.04 0.21 0.08 0.13 0.1 0.09 0.06 0.12 0.07 0.23 0.09 0.18 0.08 0.15 0.23 0.18 0.27 0.14 0.26 0.18 0.16 0	$_{29}$ 0 = 0.5
	22
	13
	16
	26
	IC
100 2 0.19 0.14 0.17 0.03 0.16 0.21 0.2 0.1 0.26 0.18 0.12 0.09 0.14 0.06 0.06 0.17 0.38 0.24 0.12 0.19 0.19 0.24 0.22 0	32
60 2 0.19 0.14 0.17 0.04 0.16 0.24 0.21 0.1 0.26 0.18 0.13 0.1 0.15 0.07 0.07 0.17 0.38 0.24 0.17 0.2 0.21 0.24 0.22 0	32
	31
	.3
	25
	$\delta = 0.2$ $\delta = 0.2$
	32
	15
60 0 0.19 0.13 0.12 0.06 0.1 0.05 0.05 0.04 0.29 0.21 0.09 0.15 0.16 0.19 0.18 0.13 0.44 0.32 0.19 0.28 0.27 0.39 0.38 0	19
	24
	36
··	IC
	23
	24 24
	34
	.2
	21 8 0.0
	$\delta = 0.0$
	38
	16
	19
	26 .4
	iC

Figure S16: Root mean squared error (RMSE) for all methods with publication bias at 90%. Color coding is as follows: darkest = RMSE < .1; medium  $= .1 \le RMSE < .15$ ; lightest  $= .15 \le RMSE$ 

				1	z = 0	0						1	z = 0	2						1	z = 0	4				
400													_													
100	2	0.93			0.62	0.62		0.79	0.95	0.88	0.41	0.5	0.57	0.57		0.85	0.9	0.91	0.18	0.28	0.3	0.3		0.83	0.57	
60	2 2	0.94	0.83	0.74	0.77	0.77		0.85	0.96	0.9	0.54	0.61	0.64	0.64 0.78		0.85	0.95	0.93	0.44	0.45	0.46 0.63	0.46		0.83	0.81	
30 10	2	0.95	0.93		0.92	0.07		0.09	0.95	0.92	0.74	0.77	0.79	0.78		0.88	0.97	0.92	0.7	0.09	0.83	0.00		0.88	0.95	
100	1	0.95	0.93	0.92	0.92	0.93		0.93	0.96	0.92	0.46	0.58	0.6	0.6		0.89	0.92	0.92	0.00	0.93	0.63	0.92		0.66	0.93	
60	1	0.96	0.79	0.78	0.79	0.79		0.89	0.96	0.93	0.62	0.69	0.72	0.72		0.87	0.95	0.93	0.48	0.57	0.56	0.43		0.72	0.79	
30	1	0.97	0.88	0.87	0.89	0.89		0.92	0.96	0.93	0.78	0.79	0.81	0.8		0.9	0.96	0.94	0.77	0.77	0.71	0.76		0.83	0.95	$\delta = 0.8$
10	1	0.95	0.92	0.93	0.92	0.92		0.93	0.94	0.92	0.86	0.9	0.89	0.9		0.91	0.93	0.93	0.86	0.94	0.86	0.93		0.86	0.94	0 – 0.0
100	0	0.96	0.86	0.92	0.91	0.91		0.95	0.94	0.93	0.66	0.78	0.78	0.78		0.85	0.92	0.94	0.55	0.67	0.66	0.66		0.29	0.94	
60	0	0.97	0.89	0.92	0.92	0.92		0.95	0.95	0.94	0.75	0.85	0.84	0.84		0.89	0.94	0.95	0.71	0.74	0.75	0.75		0.46	0.93	
30	0	0.96	0.9	0.92	0.92	0.92		0.96	0.96	0.93	0.84	0.87	0.88	0.88		0.9	0.94	0.94	0.84	0.86	0.83	0.85		0.65	0.95	
10	0	0.96	0.92	0.94	0.94	0.94		0.95	0.94	0.92	0.88	0.91	0.9	0.91		0.9	0.9	0.91	0.88	0.94	0.89	0.94		0.81	0.91	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	
100	2	0.49	0.91	0.16	0.34	0.34		0.28	0.72	0.67	0.44	0.24	0.32	0.33		0.83	0.22	0.88	0.2	0.28	0.19	0.28		0.55	0.23	
60	2	0.68	0.93	0.33	0.53	0.53		0.48	0.81	0.76	0.63	0.41	0.5	0.5		0.85	0.55	0.9	0.49	0.59	0.39	0.58		0.65	0.49	
30	2	0.83	0.92	0.61	0.73	0.71		0.7	0.9	0.86	0.82	0.69	0.68	0.71		0.9	0.83	0.91	0.78	0.9	0.62	0.9		0.73	0.78	
10	2	0.94	0.94	0.86	0.87	0.87		0.89	0.94	0.91	0.88	0.92	0.85	0.92		0.92	0.91	0.9	0.88	0.97	0.89	0.97		0.81	0.92	
100	1	0.74	0.86	0.42	0.61	0.61		0.48	0.82	0.82	0.44	0.45	0.52	0.53		0.9	0.54	0.89	0.26	0.45	0.35	0.42		0.25	0.58	
60	1	0.84	0.89	0.55	0.71	0.71		0.66	0.87	0.87	0.64	0.58	0.65	0.64		0.9	0.74	0.92	0.52	0.7	0.54	0.7		0.46	0.74	$\delta = 0.5$
30	1	0.89	0.92	0.78	0.85	0.84		8.0	0.94	0.91	0.78	0.75	0.72	0.75		0.92	0.87	0.93	0.8	0.92	0.73	0.92		0.64	0.87	0 = 0.5
10	1	0.94	0.93	0.91	0.9	0.91		0.91	0.94	0.91	0.88	0.95	0.89	0.94		0.92	0.89	0.91	0.87	0.97	0.92	0.97		0.82	0.91	
100	0	0.96	0.88	0.93	0.94	0.94		0.95	0.95	0.95	0.71	0.85	0.85	0.85		0.53	0.94	0.93	0.62	0.78	0.78	0.78		0.01	0.94	
60	0	0.96	0.89	0.94	0.94	0.94		0.96	0.97	0.94	0.79	0.86	0.86	0.86		0.67	0.94	0.94	0.73	0.85	0.8	0.84		0.08	0.94	
30	0	0.97	0.9	0.94	0.94	0.94		0.95	0.96	0.94	0.86	0.89	0.89	0.9		0.78	0.94	0.95	0.86	0.91	0.85	0.92		0.3	0.94	
10	0	0.96	0.92	0.96	0.94	0.95		0.96	0.96	0.93	0.9	0.96	0.93	0.95		0.89	0.91	0.91	0.89	0.96	0.94	0.95		0.65	0.9	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.14	0.9	0.31	0.44	0.33		0.46	0.07	0.61	0.9	0.81	0.29	0.81		0.95	0.07	0.87	0.54	1	0.52	1		0.27	0.36	
60	2	0.36	0.92	0.72	0.65	0.72		0.88	0.26	0.74	0.94	0.98	0.53	0.98		0.97	0.22	0.9	0.77	1	0.9	1		0.45	0.76	
30	2	0.66	0.94		0.85	0.97		1	0.53	0.84	0.95	0.99	0.88	0.99		0.97	0.54	0.91	0.94	0.98	0.98	1		0.6	0.98	
10	2	0.84	0.92	0.99	0.98	0.99		0.99	0.89	0.89	0.93		0.98	0.98		0.96	0.86	0.94	0.96	0.99	0.99	0.98		0.76	0.98	
100	1 1	0.59	0.94		0.79	0.66		0.7	0.38	0.82	0.82	0.86	0.55	0.86		0.91	0.32	0.91	0.55	0.99	0.7	1		0.1	0.65	
60	•	0.71	0.94	0.89	0.86	0.89		0.97	0.61	0.87	0.9	0.98	0.76	0.98		0.93	0.52	0.91	0.78	0.98	0.91	0.98		0.31	0.83	$\delta = 0.2$
30	1 1	0.85	0.95	0.98	0.92	0.98		0.99	0.77	0.9	0.91	0.99	0.93	0.98		0.94	0.68	0.93	0.95	0.97	0.98	0.97		0.49	0.97	
10 100	0	0.92	0.94	0.99	0.96	0.96		0.99	0.94	0.92	0.93	0.98	0.98	0.97		0.92	0.89	0.94	0.96	0.94	0.98	0.93		0.72	0.95	
60	0	0.96	0.91	0.98	0.94			0.98	0.96	0.93	0.73	0.94	0.89	0.93		0.54	0.94	0.93	0.7	0.93	0.92	0.94		0.04	0.94	
30	0	0.95	0.9	0.96	0.94	0.96		0.96	0.96	0.93	0.86	0.94	0.93	0.94		0.71	0.92	0.94	0.9	0.92	0.95	0.93		0.23	0.96	
10	0	0.96	0.93	0.97	0.96	0.97		0.97	0.96	0.94	0.92	0.94	0.94	0.94		0.81	0.93	0.96	0.95	0.94	0.95	0.95		0.46	0.97	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.73	0.82	1	1	1		0.99	1	0.77	0.95	1	1	1		0.92	1	0.86	0.98	0.97	1	1		0.25	1	
60	2	0.82	0.86	0.97	0.98	0.97		1	1	0.85	0.96	1	1	1		0.93	1	0.88	0.98	0.99	1	1		0.43	1	
30	2	0.89	0.91	0.99	0.99	0.99		0.97	1	0.87	0.94	0.99	0.99	1		0.92	1	0.89	0.97	0.95	0.97	0.97		0.62	1	
10	2	0.91	0.92	0.96	0.97	0.97		1	0.98	0.89	0.92	0.96	0.97	0.97		0.91	1	0.9	0.92	0.95	0.96	0.95		0.74	0.99	
100	1	0.88	0.86	0.99	0.99	0.98		0.99	0.99	0.86	0.92	0.98	0.98	0.99		0.84	1	0.9	0.93	0.97	0.97	0.98		0.18	0.98	
60	1	0.9	0.88	0.98	0.99	0.98		1	1	0.9	0.92	0.96	0.96	0.96		0.91	0.99	0.9	0.94	0.96	0.98	0.98		0.33	1	2 0 0
30	1	0.92	0.88	0.96	0.95	0.96		1	0.99	0.91	0.91	0.96	0.96	0.96		0.91	0.99	0.9	0.93	0.93	0.93	0.94		0.51	0.99	$\delta = 0.0$
10	1	0.95	0.95	0.96	0.96	0.96		1	1	0.92	0.92	0.94	0.94	0.94		0.86	0.99	0.92	0.93	0.93	0.94	0.94		0.69	0.99	
100	0	0.94	0.88	0.95	0.95	0.95		0.93	0.96	0.94	0.74	0.88	0.9	0.9		0.58	0.98	0.96	0.7	0.85	0.85	0.87		0.01	0.97	
60	0	0.96	0.9	0.95	0.94	0.95		0.87	0.96	0.94	0.8	0.86	0.88	0.88		0.66	0.97	0.94	0.79	0.84	0.85	0.86		0.11	0.98	
30	0	0.97	0.92	0.97	0.96	0.97		1	0.99	0.95	0.85	0.88	0.88	0.89		0.68	0.99	0.91	0.86	0.88	0.87	0.88		0.28	0.97	
10	0	0.97	0.94	0.94	0.94	0.95			0.98	0.91	0.88	0.9	0.9	0.91		1	0.97	0.91	0.88	0.91	0.91	0.91		0.42	0.96	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	

Figure S17: Coverage probability (CP) for all methods with publication bias at 0% and when estimates <0 are set to zero. Color coding is as follows: darkest = |CP-0.95|<.01; medium =  $.01 \le |CP-0.95|<.02$ ; lightest =  $.02 \le |CP-0.95|$ 

				1	z = 0	.0						1	z = 0	.2						1	z = 0	.4				
100	2	0.93	0.75		0.62	0.62		0.79	0.95	0.88	0.41	0.5	0.57	0.57		0.85	0.9	0.91	0.18	0.28	0.3	0.3		0.83	0.57	
100 60	2 2	0.93	0.75	0.56	0.62	0.62		0.79	0.95	0.88	0.41	0.61	0.64	0.64		0.85	0.95	0.91	0.18	0.28	0.3	0.3		0.83	0.57	
30	2	0.95	0.87	0.84	0.87	0.87		0.89	0.93	0.92	0.74	0.77	0.79	0.78		0.88	0.97	0.92	0.7	0.43	0.63	0.43		0.86	0.95	
10	2	0.96	0.93		0.92	0.93		0.93	0.96	0.92	0.84	0.86	0.86	0.85		0.91	0.92	0.92	0.86	0.8	0.81	0.8		0.88	0.94	
100	1	0.95	0.79	0.7	0.73	0.73		0.84	0.96	0.93	0.46	0.58	0.6	0.6		0.89	0.94	0.93	0.24	0.43	0.43	0.43		0.72	0.79	
60	1	0.96	0.84	0.78	0.79	0.79		0.89	0.96	0.92	0.62	0.69	0.72	0.72		0.87	0.95	0.94	0.48	0.56	0.56	0.56		0.78	0.88	
30	1	0.97	0.88	0.87	0.89	0.89		0.92	0.96	0.93	0.78	0.79	0.81	0.8		0.9	0.96	0.94	0.77	0.7	0.71	0.7		0.83	0.95	$\delta = 0.8$
10	1	0.95	0.92	0.93	0.92	0.92		0.93	0.94	0.92	0.86	0.88	0.89	0.88		0.91	0.93	0.93	0.86	0.83	0.83	0.83		0.86	0.94	
100	0	0.96	0.86	0.92	0.91	0.91		0.95	0.94	0.93	0.66	0.78	0.78	0.78		0.85	0.92	0.94	0.55	0.67	0.66	0.66		0.29	0.94	
60	0	0.97	0.89	0.92	0.92	0.92		0.95	0.95	0.94	0.75	0.85	0.84	0.84		0.89	0.94	0.95	0.71	0.74	0.75	0.75		0.46	0.93	
30	0	0.96	0.9	0.92	0.92	0.92		0.96	0.96	0.93	0.84	0.87	0.88	0.88		0.9	0.94	0.94	0.84	0.84	0.83	0.83		0.65	0.95	
10	0	0.96	0.92	0.93	0.94	0.94		0.95	0.94	0.92	0.88	0.89	0.9	0.89		0.9	0.9	0.91	0.88	0.88	0.88	0.88		0.81	0.91	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.49	0.91	0.16	0.34	0.34		0.28	0.72	0.67	0.44	0.24	0.32	0.32		0.83	0.22	0.88	0.2	0.18	0.19	0.18		0.55	0.23	
60	2	0.68	0.93		0.53	0.53		0.48	0.81	0.76	0.63	0.4	0.5	0.48		0.85	0.55	0.9	0.49	0.37	0.39	0.36		0.65	0.48	
30	2	0.83	0.92	0.6	0.73	0.7		0.7	0.9	0.86	0.82	0.62	0.68	0.64		0.9	0.83	0.91	0.78	0.55	0.58	0.55		0.73	0.76	
10 100	2 1	0.94	0.94	0.8	0.86	0.81		0.86	0.94	0.91	0.88	0.8	0.83	0.79		0.91	0.89	0.9	0.88	0.77	0.79	0.77		0.81	0.87	
60	1	0.74	0.89	0.42	0.61	0.61		0.46	0.87	0.87	0.64	0.43	0.65	0.63		0.9	0.54	0.09	0.20	0.52	0.53	0.54		0.25	0.36	
30	1	0.89	0.92	0.77	0.85	0.84		0.8	0.94	0.91	0.78	0.69	0.72	0.69		0.92	0.87	0.93	0.32	0.69	0.71	0.7		0.40	0.86	$\delta = 0.5$
10	1	0.94	0.93		0.9	0.87		0.88	0.94	0.91	0.88	0.86	0.87	0.85		0.91	0.89	0.91	0.87	0.83	0.83	0.82		0.81	0.88	
100	0	0.96	0.88	0.93	0.94	0.94		0.95	0.95	0.95	0.71	0.85	0.85	0.85		0.53	0.94	0.93	0.62	0.77	0.78	0.77		0.01	0.94	
60	0	0.96	0.89	0.94	0.94	0.94		0.96	0.97	0.94	0.79	0.86	0.86	0.86		0.67	0.94	0.94	0.73	0.8	0.8	0.8		0.08	0.94	
30	0	0.97	0.9	0.94	0.94	0.94		0.95	0.96	0.94	0.86	0.88	0.89	0.89		0.78	0.94	0.95	0.86	0.84	0.85	0.85		0.3	0.94	
10	0	0.96	0.92	0.95	0.94	0.94		0.96	0.96	0.93	0.9	0.92	0.92	0.92		0.89	0.91	0.91	0.89	0.89	0.9	0.89		0.65	0.89	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.14	0.9	0.15	0.44	0.16		0.24	0.07	0.61	0.9	0.19	0.26	0.19		0.93	0.06	0.87	0.53	0.23	0.21	0.23		0.27	0.2	
60	2	0.36	0.92	0.36	0.65	0.36		0.47	0.26	0.74	0.94	0.36	0.43	0.36		0.93	0.18	0.9	0.76	0.4	0.39	0.4		0.45	0.39	
30	2	0.66	0.94	0.65	0.81	0.65		0.69	0.52	0.84	0.95	0.58	0.65	0.58		0.93	0.41	0.91	0.91	0.57	0.59	0.57		0.61	0.61	
10	2	0.84	0.92	0.86	0.92	0.86		0.87	0.83	0.88	0.92	0.83	0.86	0.82		0.93	0.64	0.91	0.92	0.8	0.83	0.8		0.78	0.72	
100 60	1	0.59	0.94	0.6 0.74	0.79	0.6 0.74		0.44	0.38	0.82	0.82	0.46	0.54	0.46		0.9	0.32	0.91	0.54	0.46 0.59	0.47	0.46		0.1	0.56 0.68	
30	1	0.71	0.94	0.74	0.86	0.74		0.81	0.01	0.07	0.91	0.00	0.71	0.00		0.92	0.64	0.91	0.76	0.59	0.6	0.59		0.49	0.00	$\delta = 0.2$
10	1	0.92	0.94	0.92	0.94	0.03		0.89	0.77	0.92	0.93	0.73	0.92	0.73		0.93	0.78	0.93	0.92	0.72	0.73	0.73		0.73	0.79	
100	0	0.95	0.87	0.94	0.94	0.94		0.95	0.95	0.93	0.75	0.87	0.88	0.88		0.37	0.94	0.93	0.69	0.83	0.84	0.83		0	0.95	
60	Ö	0.96	0.91	0.97	0.96	0.96		0.96	0.96	0.94	0.78	0.88	0.88	0.88		0.54	0.94	0.94	0.78	0.83	0.85	0.84		0.04	0.93	
30	0	0.95	0.9	0.93	0.94	0.94		0.94	0.96	0.93	0.86	0.88	0.9	0.89		0.72	0.92	0.93	0.86	0.86	0.86	0.86		0.23	0.93	
10	0	0.96	0.93	0.94	0.93	0.94		0.97	0.96	0.92	0.89	0.92	0.91	0.92		0.81	0.89	0.93	0.91	0.91	0.9	0.91		0.46	0.89	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.75	0.84	0.42	0.47	0.42		0.82	0.53	0.8	0.93	0.41	0.42	0.41		0.93	0.09	0.9	0.8	0.38	0.35	0.38		0.26	0.24	
60	2	0.84	0.88	0.63	0.68	0.63		0.88	0.7	0.88	0.94	0.57	0.59	0.57		0.93	0.24	0.91	0.9	0.53	0.52	0.54		0.44	0.42	
30	2	0.92	0.92	8.0	0.82	8.0		0.92	0.83	0.89	0.92	0.73	0.75	0.73		0.94	0.46	0.91	0.94	0.7	0.71	0.7		0.65	0.58	
10	2	0.93	0.94	0.9	0.93	0.9		0.91	0.92	0.9	0.92	0.86	0.88	0.86		0.95	0.71	0.9	0.91	0.84	0.85	0.84		0.78	0.72	
100	1	0.91	0.88	0.82	0.86	0.82		0.87	0.84	0.89	0.87	0.7	0.74	0.7		0.88	0.44	0.93	0.76	0.63	0.63	0.63		0.18	0.55	
60	1	0.92	0.89	0.86	0.89	0.86		0.92	0.88	0.93	0.88	0.78	0.82	0.79		0.93	0.56	0.92	0.88	0.71	0.73	0.71		0.34	0.67	$\delta = 0.0$
30	1	0.93	0.9	0.91	0.92	0.91		0.93	0.92	0.92	0.9	0.84	0.87	0.84		0.93	0.72	0.93	0.92	0.81	0.83	0.82		0.55	0.76	5 5.0
10 100	1 0	0.95	0.95	0.93	0.94	0.93		0.92	0.94	0.93	0.91	0.92	0.92	0.92		0.89	0.82	0.93	0.93	0.9	0.9	0.9		0.72	0.79	
60	0	0.94	0.87	0.96	0.95	0.96		0.93	0.95	0.95	0.74	0.88	0.9	0.89		0.61	0.94	0.95	0.69	0.86	0.87	0.86		0.01	0.96	
30	0	0.97	0.92	0.96	0.95	0.96		1	0.96	0.94	0.85	0.89	0.89	0.89		0.72	0.94	0.92	0.86	0.87	0.87	0.88		0.11	0.93	
10	0	0.97	0.94	0.95	0.95				0.96	0.92	0.88	0.9	0.91	0.91		1	0.91	0.92	0.89	0.91	0.9	0.91		0.44	0.87	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	

Figure S18: Coverage probability (CP) for all methods with publication bias at 0%. Color coding is as follows: darkest = |CP - 0.95| < .01; medium  $= .01 \le |CP - 0.95| < .02$ ; lightest  $= .02 \le |CP - 0.95|$ 

				1	τ = 0	.0						1	z = 0	.2						1	c = 0	.4				
400	0	0.00	0.77		-	_		0.77	0.05	0.05	0.45		-			0.00	0.00	0.55	0.40					0.00	0.00	
100 60	2 2	0.92	0.77	0.54	0.6	0.6 0.72		0.77	0.95	0.85	0.45	0.45	0.52	0.52		0.83	0.93	0.55	0.43	0.43	0.55	0.55		0.82	0.83	
30	2	0.94	0.79	0.8	0.72	0.72		0.01	0.95	0.00	0.64	0.62	0.08	0.00		0.88	0.96	0.83	0.78	0.55	0.03	0.64		0.86	0.99	
10	2	0.94	0.92	0.8	0.63	0.63		0.91	0.96	0.92	0.74	0.74	0.78	0.76		0.00	0.98	0.88	0.78	0.09	0.73	0.71		0.88	0.99	
100	1	0.98	0.92	0.58	0.62	0.62		0.93	0.96	0.92	0.64	0.67	0.6	0.6		0.91	0.95	0.53	0.54	0.91	0.61	0.9		0.00	0.89	
60	1	0.93	0.76	0.56	0.62	0.62		0.89	0.95	0.88	0.64	0.65	0.6	0.6		0.91	0.96	0.53	0.51	0.47	0.69	0.69		0.76	0.89	
30	1	0.94	0.88	0.82	0.74	0.74		0.09	0.95	0.00	0.64	0.65	0.71	0.71		0.91	0.96	0.7	0.00	0.74	0.09	0.69		0.76	0.98	$\delta = 0.8$
10	1	0.95	0.9	0.02	0.9	0.80		0.92	0.95	0.91	0.86	0.73	0.75	0.75		0.91	0.92	0.89	0.76	0.74	0.70	0.73		0.86	0.93	0 = 0.0
100	0	0.92	0.79	0.64	0.71	0.71		0.93	0.94	0.79	0.59	0.61	0.72	0.72		0.87	0.94	0.37	0.69	0.63	0.75	0.75		0.00	0.94	
60	0	0.94	0.79	0.78	0.71	0.71		0.94	0.95	0.79	0.39	0.01	0.72	0.72		0.88	0.92	0.58	0.03	0.69	0.79	0.79		0.44	0.93	
30	0	0.95	0.89	0.86	0.88	0.88		0.94	0.94	0.04	0.82	0.8	0.84	0.84		0.92	0.94	0.79	0.8	0.03	0.73	0.79		0.61	0.92	
10	0	0.96	0.94	0.94	0.94	0.94		0.96	0.95	0.9	0.86	0.9	0.88	0.89		0.9	0.91	0.73	0.84	0.9	0.87	0.73		0.78	0.87	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.19	0.93		0.31	0.31		0.27	0.8	0.07	0.84	0.3	0.59	0.59		0.84	0.59	0.02	0.91	0.48	0.73	0.67		0.42	0.46	
60	2	0.42	0.94	0.00	0.48	0.48		0.47	0.86	0.26	0.87	0.45	0.66	0.66		0.89	0.85	0.02	0.89	0.40	0.77	0.65		0.57	0.78	
30	2	0.68	0.93		0.48	0.46		0.73	0.91	0.53	0.83	0.45	0.75	0.69		0.86	0.03	0.41	0.8	0.84	0.84	0.83		0.71	0.96	
10	2	0.88	0.92	0.43	0.84	0.83		0.73	0.96	0.79	0.84	0.86	0.73	0.86		0.9	0.92	0.71	0.77	0.94		0.92		0.81	0.93	
100	1	0.26	0.95		0.48	0.48		0.51	0.88	0.73	0.87	0.4	0.69	0.69		0.92	0.8	0.02	0.92	0.59	0.81	0.73		0.15	0.72	
60	1	0.48	0.92	0.10	0.40	0.40		0.68	0.9	0.24	0.88	0.54	0.74	0.73		0.91	0.9	0.02	0.87	0.73	0.86	0.73		0.13	0.72	
30	1	0.74	0.92	0.61	0.78	0.77		0.8	0.93	0.51	0.83	0.69	0.8	0.73		0.93	0.96	0.4	0.76	0.88	0.86	0.86		0.57	0.97	$\delta = 0.5$
10	1	0.88	0.93		0.87	0.86		0.91	0.96	0.78	0.83	0.9	0.87	0.9		0.93	0.91	0.69	0.76	0.94	0.9	0.91		0.79	0.91	
100	Ö	0.33	0.91	0.52	0.84	0.84		0.94	0.93	0.04	0.85	0.7	0.86	0.86		0.38	0.94	0.00	0.72	0.83	0.8	0.77		0.75	0.94	
60	0	0.58	0.92	0.67	0.89	0.89		0.96	0.96	0.21	0.79	0.78	0.89	0.88		0.56	0.92	0.04	0.66	0.82	0.81	0.74		0.01	0.92	
30	0	0.78	0.91	0.84	0.92	0.91		0.96	0.94	0.48	0.78	0.83	0.88	0.84		0.71	0.9	0.27	0.58	0.89	0.84	0.81		0.16	0.91	
10	0	0.93	0.94		0.93			0.95	0.96	0.78	0.82	0.92	0.9	0.9		0.86	0.88	0.68	0.73	0.94	0.92	0.91		0.56	0.84	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0	0	0.04	0.95	0.16		0.18	0.17	0	0	0.59	0.91	0.51		0.93	0.27	0	0.08	0.98	0.85	0.81		0.07	0.81	
60	2	0	0.01	0.27	0.96	0.3		0.53	0.38	0	0.04	0.88	0.9	0.79		0.96	0.62	0	0.3	0.98	0.88	0.83		0.22	0.99	
30	2	0	0.22	0.72	0.97	0.72		0.97	0.65	0.01	0.33	0.96	0.93	0.9		0.96	0.89	0.04	0.57	0.96	0.92	0.87		0.44	1	
10	2	0.27	0.62	0.94	0.97	0.92		0.99	0.92	0.37	0.65	0.97	0.95	0.91		0.96	0.91	0.44	0.66	0.96	0.94	0.91		0.75	0.92	
100	1	0	0	0.3	0.96	0.47		0.44	0.55	0	0	0.82	0.82	0.62		0.79	0.63	0	0.05	0.98	0.76	0.72		0.01	0.91	
60	1	0	0.02	0.6	0.97	0.6		0.73	0.69	0	0.04	0.94	0.87	0.81		0.83	0.79	0	0.24	0.96	0.81	0.75		0.06	0.99	0.0
30	1	0	0.25	0.89	0.96	0.86		0.98	0.83	0.01	0.34	0.97	0.89	0.85		0.89	0.94	0.04	0.47	0.95	0.85	0.81		0.27	0.99	$\delta = 0.2$
10	1	0.3	0.63	0.98	0.97	0.95		0.99	0.95	0.34	0.6	0.96	0.92	0.88		0.91	0.92	0.42	0.64	0.96	0.91	0.89		0.62	0.92	
100	0	0	0	0.9	0.47	0.45		0.94	0.94	0	0	0.85	0.16	0.15		0.03	0.94	0	0	0.75	0.18	0.19		0	0.95	
60	0	0	0.02	0.94	0.68	0.63		0.96	0.96	0	0.02	0.86	0.36	0.35		0.13	0.93	0	0.07	0.81	0.4	0.39		0	0.94	
30	0	0	0.21	0.97	0.83	0.8		0.98	0.96	0	0.12	0.91	0.6	0.58		0.43	0.91	0.01	0.24	0.87	0.59	0.57		0.02	0.92	
10	0	0.38	0.62	0.98	0.93	0.91		0.96	0.96	0.31	0.47	0.93	0.82	8.0		0.71	0.84	0.35	0.47	0.92	0.84	0.82		0.31	0.83	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0	0		0.92			1	1	0	0	0.98	0.65	0.96		0.87	1	0	0	0.95	0.64	0.91		0.03	1	
60	2	0	0	1	0.95	1		1	1	0	0	0.99	0.75	0.99		0.88	0.98	0	0	0.93	0.77	0.9		0.1	1	
30	2	0	0	1	0.94	1		0.99	1	0	0.01	0.98	0.82	0.94		0.89	0.98	0	0.08	0.92	0.82	0.9		0.34	0.97	
10	2	0.06	0.33	0.99	0.97	0.99		0.99	0.99	0.15	0.33	0.99	0.91	0.97		0.91	0.91	0.29	0.48	0.95	0.87	0.9		0.62	0.88	
100	1	0	0	1	0.76	1		1	1	0	0	0.94	0.31	0.88		0.57	0.98	0	0	0.87	0.38	0.79		0	0.99	
60	1	0	0	1	0.86	1		1	1	0	0	0.95	0.51	0.89		0.7	1	0	0	0.91	0.54	0.83		0.02	1	$\delta = 0.0$
30	1	0	0	1	0.91	0.99		0.99	1	0	0	0.95	0.66	0.9		0.81	0.96	0	0.07	0.89	0.67	0.83		0.21	0.98	0.0
10	1	0.04	0.26	1	0.96	0.97		0.97	0.99	0.14	0.3	0.97	0.88	0.94		0.89	0.94	0.27	0.41	0.92	0.82	0.87		0.54	0.86	
100	0	0	0	0.97	0.16	0.93		0.93	0.94	0	0	0.44	0.01	0.31		0.01	0.91	0	0	0.41	0.02	0.3		0	0.93	
60	0	0	0	0.97	0.38	0.93		0.94	0.94	0	0	0.56	0.06	0.45		0.09	0.93	0	0	0.55	0.09	0.44		0	0.91	
30	0	0	0	0.96	0.67	0.94		0.94	0.97	0	0	0.74	0.24	0.6		0.3	0.92	0	0.02	0.68	0.32	0.57		0.01	0.92	
	•																									
10 k	0 grpEnv	0.05 RE	0.2 TF	0.98 PT	0.86 PE	0.93 PP	PC	0.96 PU	0.94 MC	0.1 RE	0.19 TF	0.74 0.89 PT	0.64 PE	0.0 0.81 PP	PC	0.65 PU	0.8 MC	0.22 RE	0.32 TF	0.86 PT	0.67 PE	0.76 PP	PC	0.24 PU	0.83 MC	

Figure S19: Coverage probability (CP) for all methods with publication bias at 60% and when estimates < 0 are set to zero. Color coding is as follows: darkest = |CP - 0.95| < .01; medium =  $.01 \le |CP - 0.95| < .02$ ; lightest =  $.02 \le |CP - 0.95|$ 

				1	τ = 0	.0						1	z = 0	.2						1	z = 0	.4				
100	2	0.92	0.77	0.54	0.6	0.6		0.77	0.95	0.85	0.45	0.45	0.52	0.52		0.83	0.93	0.55	0.43	0.42	0.55	0.55		0.82	0.83	
60	2	0.94	0.79	0.65	0.72	0.72		0.77	0.95	0.88	0.43	0.62	0.68	0.52		0.86	0.96	0.33	0.43	0.54	0.65	0.64		0.83	0.05	
30	2	0.94	0.86	0.8	0.83	0.83		0.91	0.95	0.9	0.74	0.74	0.78	0.78		0.88	0.96	0.83	0.78	0.66	0.73	0.68		0.86	0.98	
10	2	0.96	0.92	0.9	0.91	0.9		0.93	0.96	0.92	0.84	0.84	0.85	0.83		0.9	0.93	0.88	0.84	0.83	0.83	0.82		0.88	0.94	
100	1	0.93	0.76	0.58	0.62	0.62		0.84	0.96	0.83	0.5	0.5	0.6	0.6		0.91	0.95	0.53	0.51	0.47	0.61	0.61		0.7	0.89	
60	1	0.94	0.84	0.67	0.74	0.74		0.89	0.95	0.88	0.64	0.65	0.71	0.71		0.9	0.96	0.7	0.68	0.6	0.69	0.69		0.76	0.98	
30	1	0.94	0.88	0.82	0.86	0.86		0.92	0.95	0.91	0.77	0.75	0.79	0.79		0.91	0.96	0.83	0.78	0.72	0.76	0.72		0.82	0.97	$\delta = 0.8$
10	1	0.95	0.9	0.9	0.9	0.9		0.93	0.95	0.91	0.86	0.87	0.87	0.86		0.91	0.92	0.89	0.86	0.85	0.86	0.84		0.86	0.93	
100	0	0.92	0.79	0.64	0.71	0.71		0.93	0.94	0.79	0.59	0.61	0.72	0.72		0.87	0.94	0.37	0.69	0.63	0.75	0.75		0.21	0.94	
60	0	0.94	0.84	0.78	0.82	0.82		0.94	0.95	0.84	0.71	0.7	0.76	0.76		0.88	0.92	0.58	0.71	0.69	0.79	0.79		0.44	0.93	
30	0	0.95	0.89	0.86	0.88	0.88		0.94	0.94	0.9	0.82	0.8	0.84	0.84		0.92	0.94	0.79	8.0	0.75	0.81	0.77		0.61	0.92	
10	0	0.96	0.94	0.93	0.94	0.93		0.96	0.95	0.9	0.86	0.89	0.88	0.88		0.9	0.91	0.84	0.84	0.86	0.87	0.85		0.78	0.88	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.19	0.93		0.31	0.31		0.27	8.0	0.07	0.84	0.3	0.59	0.59		0.84	0.59	0.02	0.91	0.45	0.73	0.62		0.42	0.44	
60	2	0.42	0.94	0.2	0.48	0.48		0.47	0.86	0.26	0.87	0.45	0.66	0.65		0.89	0.85	0.1	0.89	0.58	0.77	0.59		0.57	0.74	
30	2	0.68	0.93		0.68	0.66		0.73	0.92	0.53	0.83	0.62	0.75	0.66		0.86	0.92	0.41	0.8	0.69	0.84	0.68		0.71	0.92	
10	2	0.88	0.92	0.76	0.84	0.79		0.87	0.96	0.79	0.84	0.78	0.83	0.78		0.89	0.92	0.71	0.77	0.82	0.86	0.81		0.8	0.91	
100 60	1 1	0.26	0.95	0.16	0.48	0.48		0.51	0.88	0.07	0.87	0.4	0.69	0.69		0.92	0.8	0.02	0.92	0.58	0.81	0.71		0.15		
30	1	0.46	0.92	0.61	0.03	0.03		0.8	0.93	0.24	0.83	0.53	0.74	0.73		0.91	0.96	0.09	0.76	0.09	0.86	0.75		0.57	0.9	$\delta = 0.5$
10	1	0.74	0.92		0.78	0.70		0.91	0.96	0.78	0.83	0.82	0.86	0.82		0.92	0.91	0.69	0.76	0.76	0.88	0.73		0.78	0.9	
100	0	0.33	0.91	0.52	0.84	0.84		0.94	0.93	0.04	0.85	0.02	0.86	0.86		0.38	0.94	0.03	0.70	0.83	0.8	0.03		0.70	0.94	
60	0	0.58	0.92	0.67	0.89	0.89		0.96	0.96	0.21	0.79	0.78	0.89	0.88		0.56	0.92	0.04	0.66	0.81	0.81	0.73		0.01	0.92	
30	0	0.78	0.91	0.84	0.92	0.91		0.96	0.94	0.48	0.78	0.82	0.88	0.83		0.71	0.9	0.27	0.58	0.86	0.84	0.78		0.16	0.91	
10	0	0.93	0.94	0.9	0.93	0.9		0.95	0.96	0.78	0.82	0.88	0.9	0.86		0.86	0.88	0.68	0.73	0.9	0.91	0.88		0.56	0.84	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0	0	0.03	0.95	0.11		0.1	0.17	0	0	0.36	0.91	0.32		0.93	0.23	0	0.08	0.63	0.85	0.54		0.07	0.36	
60	2	0	0.01	0.18	0.96	0.19		0.3	0.38	0	0.04	0.54	0.9	0.49		0.94	0.5	0	0.3	0.71	0.86	0.63		0.22	0.58	
30	2	0	0.22	0.46	0.97	0.46		0.61	0.62	0.01	0.33	0.7	0.92	0.67		0.92	0.73	0.04	0.57	8.0	0.89	0.76		0.44	0.83	
10	2	0.27	0.62	0.79	0.96	0.78		0.85	0.84	0.37	0.65	0.87	0.93	0.84		0.94	0.82	0.44	0.66	0.86	0.9	0.84		0.76	0.89	
100	1	0	0	0.28	0.96	0.44		0.38	0.55	0	0	0.7	0.82	0.53		0.78	0.62	0	0.05	0.81	0.76	0.61		0.01	0.71	
60	1	0	0.02	0.53	0.97	0.54		0.58	0.69	0	0.04	0.78	0.87	0.68		0.83	0.75	0	0.24	0.82	0.8	0.67		0.06	0.82	$\delta = 0.2$
30 10	1	0	0.25	0.75	0.96	0.72 0.86		0.75	0.82	0.01	0.34	0.84	0.88	0.75		0.88	0.85 0.87	0.04	0.47	0.88	0.84	0.78		0.27	0.88	
100	0	0.5	0.03	0.00	0.47	0.45		0.94	0.94	0.54	0.0	0.84	0.16	0.03		0.03	0.94	0.42	0.04	0.75	0.18	0.07		0.02	0.09	
60	0	0	0.02	0.94	0.68	0.62		0.95	0.96	0	0.02	0.85	0.36	0.35		0.13	0.93	0	0.07	0.8	0.4	0.41		0	0.93	
30	0	0	0.21	0.95	0.83	0.79		0.95	0.96	0	0.12	0.9	0.6	0.59		0.43	0.91	0.01	0.24	0.87	0.59	0.6		0.02	0.91	
10	0	0.38	0.62	0.96	0.92	0.9		0.94	0.96	0.31	0.47	0.92	0.83	0.81		0.72	0.84	0.35	0.47	0.92	0.84	0.83		0.32	0.83	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	
100	2	0	0	0.1	0.94	0.1		0.45	0.22	0	0	0.66	0.69	0.66		0.89	0.29	0	0	0.78	0.69	0.77		0.03	0.43	
60	2	0	0	0.26	0.96	0.26		0.66	0.42	0	0	0.74	0.79	0.74		0.91	0.46	0	0	0.82	0.8	0.81		0.11	0.6	
30	2	0	0	0.58	0.96	0.58		0.82	0.68	0	0.01	0.82	0.86	0.81		0.92	0.71	0	0.08	0.84	0.85	0.83		0.35	8.0	
10	2	0.06	0.33	0.79	0.97	0.79		0.93	0.87	0.15	0.33	0.9	0.93	0.9		0.93	0.9	0.29	0.48	0.9	0.9	0.88		0.66	0.88	
100	1	0	0	0.42	0.78	0.42		0.66	0.62	0	0	0.91	0.32	0.88		0.6	0.66	0	0	0.87	0.4	0.83		0	0.74	
60	1	0	0	0.61	0.88	0.61		0.77	0.72	0	0	0.91	0.54	0.88		0.73	0.77	0	0	0.88	0.58	0.84		0.02	0.82	$\delta = 0.0$
30	1	0	0	0.81	0.92	0.81		0.87	0.83	0	0	0.93	0.69	0.9		0.84	0.84	0	0.07	0.9	0.71	0.87		0.22	0.9	0 = 0.0
10	1	0.04	0.26	0.89	0.96			0.92	0.92	0.14	0.3	0.92	0.9	0.91		0.91	0.91	0.27	0.41	0.92	0.86	0.9		0.56	0.89	
100	0	0	0	0.95	0.16	0.93		0.95	0.96	0	0	0.46	0.01	0.34		0.01	0.93	0	0	0.44	0.02	0.34		0	0.95	
60	0	0	0	0.93	0.39	0.92		0.94	0.94	0	0	0.59	0.06	0.49		0.09	0.94	0	0	0.59	0.1	0.49		0.01	0.93	
30 10	0	0.05	0.2	0.95	0.69	0.94		0.94	0.96	0.1	0.19	0.77					0.94								0.93	
10	U	0.00	0.2																							
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	0.67 PE	0.84 PP	PC	0.68 PU	MC	0.22 RE	0.32 TF	0.89 PT	0.71 PE	0.81 PP	PC	0.25 PU	0.88 MC	

Figure S20: Coverage probability (CP) for all methods with publication bias at 60%. Color coding is as follows: darkest = |CP - 0.95| < .01; medium  $= .01 \le |CP - 0.95| < .02$ ; lightest  $= .02 \le |CP - 0.95|$ 

				1	τ = 0	.0						1	: = 0	.2						1	z = 0	.4				
400	•	0.00	0.70		_	_		0.70	0.04	0.77	0.40		_			0.04	0.04	0.07	0.5		_			0.04	0.00	
100 60	2 2	0.92	0.73	0.5	0.58	0.58		0.78	0.94	0.77	0.48	0.45	0.56	0.56		0.84	0.94	0.27	0.5	0.5	0.67	0.67		0.81	0.96	
30	2	0.94	0.86	0.79	0.73	0.73		0.89	0.95	0.89	0.75	0.73	0.78	0.78		0.03	0.96	0.69	0.03	0.71	0.79	0.73		0.83	0.98	
10	2	0.96	0.93	0.93	0.92	0.93		0.92	0.95	0.91	0.73	0.85	0.85	0.75		0.9	0.92	0.85	0.82	0.9	0.86	0.89		0.86	0.91	
100	1	0.92	0.74	0.48	0.57	0.57		0.84	0.95	0.75	0.51	0.46	0.58	0.58		0.9	0.97	0.17	0.57	0.51	0.72	0.72		0.67	0.99	
60	1	0.94	0.82	0.68	0.74	0.74		0.88	0.96	0.82	0.64	0.59	0.68	0.68		0.89	0.96	0.43	0.63	0.61	0.75	0.75		0.76	0.98	
30	1	0.94	0.87	0.8	0.82	0.82		0.9	0.96	0.89	0.74	0.71	0.77	0.77		0.89	0.96	0.64	0.72	0.72	0.81	0.76		0.78	0.97	$\delta = 0.8$
10	1	0.96	0.92	0.91	0.91	0.91		0.94	0.95	0.9	0.86	0.88	0.87	0.88		0.91	0.92	0.82	0.8	0.89	0.86	0.88		0.85	0.91	0 – 0.0
100	0	0.86	0.81	0.44	0.57	0.57		0.94	0.93	0.57	0.6	0.43	0.61	0.61		0.85	0.94	0.04	0.68	0.55	0.77	0.77		0.2	0.94	
60	0	0.91	0.84	0.64	0.72	0.72		0.95	0.96	0.72	0.72	0.58	0.71	0.71		0.89	0.93	0.19	0.63	0.61	0.79	0.79		0.39	0.93	
30	0	0.94	0.9	0.81	0.86	0.86		0.96	0.95	0.79	0.79	0.73	0.81	0.8		0.88	0.92	0.47	0.66	0.75	0.82	0.79		0.59	0.88	
10	0	0.97	0.94	0.9	0.9	0.9		0.95	0.96	0.88	0.83	0.86	0.86	0.86		0.9	0.89	0.78	0.77	0.9	0.88	0.88		0.78	0.87	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.12	0.93	0.04	0.28	0.28		0.3	0.85	0	0.87	0.27	0.68	0.68		0.83	0.9	0	0.65	0.6	0.8	0.77		0.36	0.95	
60	2	0.34	0.91	0.17	0.49	0.49		0.48	0.89	0.07	0.86	0.43	0.73	0.72		0.84	0.96	0	0.59	0.69	0.82	0.71		0.53	0.99	
30	2	0.6	0.92	0.39	0.65	0.64		0.73	0.94	0.31	0.79	0.59	0.78	0.72		0.9	0.96	0.06	0.51	8.0	0.82	0.74		0.69	0.98	
10	2	0.87	0.91	0.77	0.81	0.79		0.87	0.96	0.7	0.79	0.84	0.85	0.82		0.93	0.93	0.45	0.6	0.9	0.88	0.86		0.81	0.9	
100	1	0.11	0.93	0.05	0.36	0.36		0.49	0.9	0	0.86	0.34	0.74	0.74		0.92	0.95	0	0.53	0.66	0.79	0.77		0.12	0.97	
60	1	0.29	0.91	0.2	0.54	0.54		0.67	0.93	0.04	0.83	0.48	8.0	0.79		0.94	0.97	0	0.49	0.74	0.79	0.71		0.28	0.99	$\delta = 0.5$
30	1	0.61	0.9	0.46	0.71	0.7		8.0	0.95	0.26	0.78	0.62	0.81	0.74		0.91	0.95	0.03	0.46	0.81	0.84	0.75		0.5	0.96	0.0
10	1	0.86	0.93	0.77	0.83	0.8		0.89	0.97	0.61	0.73	0.85	0.85	0.84		0.91	0.89	0.38	0.52	0.92	0.88	0.87		0.75	0.85	
100	0	0.06	0.9	0.09	0.54	0.54		0.95	0.95	0	0.68	0.41	0.86	0.86		0.33	0.9	0	0.14	0.75	0.58	0.57		0	0.91	
60	0	0.22	0.9	0.25	0.68	0.68		0.96	0.95	0	0.71	0.57	0.84	0.84		0.53	0.9	0	0.26	0.79	0.69	0.62		0.01	0.91	
30 10	0 0	0.51	0.9	0.52	0.81	0.8		0.96	0.96	0.12	0.68	0.71	0.86	0.79		0.72	0.87	0.01	0.34	0.85	0.79	0.73		0.12	0.84	
l U k	qrpEnv	RE	0.92	PT	0.9 PE	PP	PC			0.58	TF	PT			ВО.	0.85	MC		TF							
				F I	FL	FF	PC	PU	MC	RE	IF	F 1	PE	PP	PC	PU	IVIC	RE	IF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100							PC								PC								PC			
100 60	2	0	0	0	0.67	0.12	PC	0.12	0.34	0	0	0.55	0.23	0.04	PC	0.92	0.75	0	0	0.88	0.08	0.24	PC	0.03	0.99	
60	2 2	0	0	0 0.05	0.67 0.77	0.12 0.14	PC	0.12 0.39	0.34 0.56	0	0	0.55	0.23	0.04 0.24	PC	0.92 0.94	0.75 0.81	0	0	0.88	0.08 0.26	0.24	PC	0.03 0.15	0.99 0.99	
60 30	2 2 2	0 0 0	0 0 0	0 0.05 0.28	0.67 0.77 0.84	0.12 0.14 0.27	PC	0.12	0.34 0.56 0.88	0 0 0	0 0 0	0.55 0.7 0.83	0.23 0.4 0.58	0.04 0.24 0.48	PC	0.92 0.94 0.95	0.75 0.81 0.78	0 0 0	0 0 0.01	0.88 0.88 0.92	0.08 0.26 0.51	0.24 0.4 0.58	PC	0.03 0.15 0.4	0.99 0.99 0.9	
60 30 10	2 2 2 2	0 0 0 0.01	0	0 0.05 0.28 0.7	0.67 0.77 0.84 0.87	0.12 0.14 0.27 0.63	PC	0.12 0.39 0.9	0.34 0.56 0.88 0.93	0 0 0 0.02	0 0 0 0.22	0.55 0.7 0.83 0.9	0.23 0.4 0.58 0.78	0.04 0.24 0.48 0.71	PC	0.92 0.94 0.95 0.94	0.75 0.81 0.78 0.66	0	0 0 0.01 0.24	0.88 0.88 0.92 0.9	0.08 0.26 0.51 0.74	0.24 0.4 0.58 0.71	PC	0.03 0.15 0.4 0.69	0.99 0.99 0.9 0.68	
60 30	2 2 2	0 0 0	0 0 0 0.29	0 0.05 0.28	0.67 0.77 0.84	0.12 0.14 0.27	PC	0.12 0.39 0.9	0.34 0.56 0.88	0 0 0	0 0 0	0.55 0.7 0.83	0.23 0.4 0.58	0.04 0.24 0.48	PC	0.92 0.94 0.95	0.75 0.81 0.78	0 0 0 0.04	0 0 0.01	0.88 0.88 0.92	0.08 0.26 0.51	0.24 0.4 0.58	PC	0.03 0.15 0.4	0.99 0.99 0.9	2 00
60 30 10 100	2 2 2 2 1	0 0 0 0.01	0 0 0 0.29	0 0.05 0.28 0.7 0.01	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23	PC	0.12 0.39 0.9 1 0.33	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67	0 0 0 0.02	0 0 0 0.22 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04	PC	0.92 0.94 0.95 0.94 0.73	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81	0 0 0 0.04	0 0 0.01 0.24 0	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18	PC	0.03 0.15 0.4 0.69	0.99 0.99 0.9 0.68	δ = 0.2
60 30 10 100 60	2 2 2 2 1 1	0 0 0 0.01 0	0 0 0 0.29 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21	PC	0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78	0 0 0 0.02 0	0 0 0 0.22 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22	PC	0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8	0 0 0 0.04 0	0 0.01 0.24 0	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84 0.86	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3	PC	0.03 0.15 0.4 0.69 0	0.99 0.99 0.9 0.68 1 0.99	$\delta = 0.2$
60 30 10 100 60 30	2 2 2 2 1 1	0 0 0 0.01 0 0	0 0 0 0.29 0 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39	PC	0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78	0 0 0 0.02 0 0	0 0 0 0.22 0 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.91	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53	PC	0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79	0 0 0 0.04 0 0	0 0.01 0.24 0 0	0.88 0.92 0.9 0.84 0.86 0.9	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51	PC	0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17	0.99 0.99 0.9 0.68 1 0.99	δ = 0.2
60 30 10 100 60 30 10	2 2 2 2 1 1 1	0 0 0 0.01 0 0 0	0 0 0.29 0 0 0.01	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65	PC	0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9	0 0 0 0.02 0 0 0	0 0 0 0.22 0 0 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.91	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.78	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75	PC	0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64	0 0 0 0.04 0 0 0	0 0.01 0.24 0 0 0.01	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84 0.86 0.9	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71	PC	0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.93	$\delta = 0.2$
60 30 10 100 60 30 10 100	2 2 2 2 1 1 1 1 1	0 0 0 0.01 0 0 0 0.01	0 0 0.29 0 0 0.01 0.32	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.86	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16	PC	0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9 0.91	0 0 0 0.02 0 0 0 0.02	0 0 0.22 0 0 0 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.91 0.94	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.78 0.01	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01	PC	0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8	0 0 0 0.04 0 0 0 0.04	0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2	0.88 0.92 0.9 0.84 0.86 0.9 0.92	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.72	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71	PC	0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.93 0.6	δ = 0.2
60 30 10 100 60 30 10 100 60	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0	0 0 0 0.29 0 0 0.01 0.32 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.09	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.86 0.31	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16	PC	0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9 0.91 0.94	0 0 0 0.02 0 0 0 0.02 0	0 0 0 0.22 0 0 0 0.22 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.91 0.94 0.87	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.78 0.01 0.09	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01	PC	0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9 0.01	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8	0 0 0 0.04 0 0 0.04 0	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84 0.86 0.9 0.92 0.69	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.72 0	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71 0.06 0.18	PC	0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.93 0.6 0.9	δ = 0.2
60 30 10 100 60 30 10 100 60 30	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv	0 0 0.01 0 0 0 0.01 0	0 0 0 0.29 0 0 0.01 0.32 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.09 0.28	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.86 0.31 0.49	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42	PC	0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9 0.91 0.94 0.94	0 0 0.02 0 0 0 0.02 0 0 0.02	0 0 0.22 0 0 0 0.22 0 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.91 0.94 0.87 0.86	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.78 0.01 0.09 0.33	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13	PC	0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9 0.01 0.07	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69	0 0 0.04 0 0 0 0.04 0	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84 0.86 0.9 0.92 0.69 0.77	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.72 0 0.04 0.19	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71 0.06 0.18 0.35	PC	0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.93 0.6 0.9 0.87	δ = 0.2
60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 k	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE	0 0 0.29 0 0.01 0.32 0 0 0.33 TF	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.09 0.28 0.56 0.88 PT	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.97 PU	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9 0.91 0.94 0.94 0.94 0.91 MC	0 0 0.02 0 0 0 0 0.02 0 0 0 0.02	0 0 0 0.22 0 0 0.22 0 0 0 0.44 TF	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.91 0.94 0.87 0.86 0.93 0.94 PT	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.78 0.01 0.09 0.33 0.68 PE	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9 0.01 0.07 0.31 0.69 PU	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC	0 0 0.04 0 0 0 0 0.04 0 0 0.01 RE	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0 0 0 0.08 TF	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84 0.86 0.9 0.92 0.69 0.77 0.82 0.88 PT	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.72 0 0.04 0.19 0.63 PE	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71 0.06 0.18 0.35 0.65 PP		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.22 PU	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.93 0.6 0.9 0.87 0.8 0.54 MC	δ = 0.2
60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 k	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv 2 2	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE	0 0 0.29 0 0.01 0.32 0 0 0.33 TF	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.09 0.28 0.56 0.88 PT	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE 0	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.97 PU	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9 0.91 0.94 0.94 0.91 MC	0 0 0.02 0 0 0 0 0.02 0 0 0 0.01 RE	0 0 0.22 0 0 0.22 0 0 0 0.14 TF	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.91 0.94 0.87 0.86 0.93 0.94 PT 0.86 0.89	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.78 0.01 0.09 0.33 0.68 PE 0	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP 0.79 0.83		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9 0.01 0.07 0.31 0.69 PU 0.83 0.87	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC	0 0 0.04 0 0 0 0 0.04 0 0 0.01 RE	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0 0 0 0 0.08 TF	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84 0.86 0.9 0.69 0.77 0.82 0.88 PT 0.61 0.67	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.72 0 0.04 0.19 0.63 PE 0	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71 0.06 0.18 0.35 0.65 PP 0.51 0.59		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.22 PU 0.01 0.06	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.93 0.6 0.9 0.87 0.8 0.54 MC	δ = 0.2
60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 k	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv 2 2	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE 0	0 0 0.29 0 0.01 0.32 0 0 0.33 TF 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.09 0.28 0.56 0.88 PT 1 1 0.98	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE 0 0.01	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP 1 1 0.98		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.97 PU	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9 0.91 0.94 0.94 0.94 0.91 MC 1 1 0.93	0 0 0.02 0 0 0 0.02 0 0 0 0.01 RE	0 0 0 0.22 0 0 0.22 0 0 0 0.14 TF 0 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.91 0.87 0.86 0.93 0.94 PT 0.86 0.89 0.91	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.78 0.01 0.09 0.33 0.68 PE 0 0.02 0.13	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP 0.79 0.83 0.85		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9 0.01 0.07 0.31 0.69 PU 0.83 0.87 0.89	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC 0.45 0.62	0 0 0.04 0 0 0.04 0 0 0.01 RE	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0 0 0 0.08 TF 0 0	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84 0.9 0.92 0.69 0.77 0.82 0.88 PT 0.61 0.67 0.76	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.72 0 0.04 0.19 0.63 PE 0 0.02	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71 0.06 0.18 0.35 0.65 PP 0.51 0.59 0.68		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.22 PU 0.01 0.06 0.22	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.93 0.6 0.9 0.87 0.8 0.54 MC 0.92 0.84 0.75	δ = 0.2
60 30 10 100 60 30 10 60 30 10 k 100 60 30 10	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv 2 2 2	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE 0 0	0 0 0.29 0 0.01 0.32 0 0 0.33 TF 0 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.09 0.28 0.56 0.88 PT 1 1 0.98	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE 0 0.01 0.17	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP 1 1 0.98		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.97 PU 1 1 1	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.91 0.94 0.94 0.94 0.91 MC 1 1 0.93 0.39	0 0 0 0.02 0 0 0.02 0 0 0.01 RE 0 0	0 0 0 0.22 0 0 0.22 0 0 0.14 TF 0 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.94 0.87 0.86 0.93 0.94 PT 0.86 0.89 0.91	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.78 0.01 0.09 0.33 0.68 PE 0 0.02 0.13 0.43	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP 0.79 0.83 0.85 0.83		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9 0.01 0.07 0.31 0.69 PU 0.83 0.87 0.89	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC 0.45 0.62 0.64 0.36	0 0 0 0.04 0 0 0 0.04 0 0 0.01 RE 0 0	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0 0 0 0.08 TF 0 0 0 0.06	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84 0.9 0.92 0.69 0.77 0.82 0.88 PT 0.61 0.67 0.76	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.72 0 0.04 0.19 0.63 PE 0 0.02 0.18	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71 0.06 0.18 0.35 0.65 PP 0.51 0.59 0.68 0.78		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.22 PU 0.01 0.06 0.22	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.93 0.6 0.9 0.87 0.8 0.54 MC 0.92 0.84 0.75	δ = 0.2
60 30 10 100 60 30 10 60 30 10 k 100 60 30 10 10	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv 2 2 2 1	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE 0 0	0 0 0.29 0 0.01 0.32 0 0 0.33 TF 0 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.44 0.76 0.09 0.28 0.56 0.88 PT 1 1 0.98 0.97	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE 0 0.01 0.17 0.56	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP 1 1 0.98 0.94		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.97 PU 1 1 1 1	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9 0.91 0.94 0.94 0.91 MC 1 1 0.93 0.39 1	0 0 0 0.02 0 0 0 0.02 0 0 0.01 RE 0 0	0 0 0 0.22 0 0 0.22 0 0 0.14 TF 0 0 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.91 0.86 0.86 0.93 0.94 PT 0.86 0.89 0.91 0.89	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.01 0.09 0.33 0.68 PE 0 0.02 0.13 0.43 0	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP 0.79 0.83 0.85 0.83		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.89 0.01 0.07 0.31 0.69 PU 0.83 0.87 0.89 0.89	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC 0.45 0.62 0.64 0.36	0 0 0 0.04 0 0 0 0.04 0 0 0.01 RE 0 0	0 0.01 0.24 0 0.01 0.22 0 0 0.08 TF 0 0 0.08	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84 0.9 0.92 0.69 0.77 0.82 0.88 PT 0.61 0.67 0.76 0.88	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.72 0 0.04 0.19 0.63 PE 0 0.02 0.18	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71 0.06 0.18 0.35 0.65 PP 0.51 0.59 0.68 0.78 0.38		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.22 PU 0.01 0.06 0.22 0.59 0	0.99 0.99 0.9 0.68 1 0.99 0.87 0.8 0.54 MC 0.92 0.84 0.75 0.38	δ = 0.2
60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 k 100 60 30 10 60 30 10 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv 2 2 2 2 1 1	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE 0 0 0	0 0 0 0.29 0 0 0.01 0.32 0 0 0 0.33 TF 0 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.44 0.76 0.09 0.28 0.56 0.88 PT 1 1 0.98 0.97	0.67 0.77 0.84 0.65 0.76 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE 0 0.01 0.17 0.56 0	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP 1 1 0.98 0.94 1		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.97 PU 1 1 1 1 1	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.7 0.91 0.94 0.94 0.94 0.91 MC 1 1 0.93 0.39 1 0.93	0 0 0 0.02 0 0 0 0.02 0 0 0.01 RE 0 0	0 0 0 0.22 0 0 0 0.22 0 0 0.14 TF 0 0 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.94 0.87 0.86 0.93 0.94 PT 0.86 0.89 0.91 0.89 0.71	0.23 0.4 0.58 0.13 0.29 0.53 0.78 0.01 0.09 0.33 0.68 PE 0 0.02 0.13 0.43 0 0.01	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP 0.79 0.83 0.85 0.83 0.61		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9 0.01 0.07 0.31 0.69 PU 0.83 0.87 0.89 0.89	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC 0.45 0.62 0.64 0.36	0 0 0 0.04 0 0 0 0.04 0 0 0.01 RE 0 0 0	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0 0 0 0.08 TF 0 0 0 0.06 0 0	0.88 0.88 0.92 0.9 0.84 0.86 0.9 0.92 0.69 0.77 0.82 0.88 PT 0.61 0.67 0.76 0.88	0.08 0.26 0.51 0.074 0.07 0.14 0.72 0 0.04 0.19 0.63 PE 0 0.02 0.18 0.53 0	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71 0.06 0.18 0.35 0.65 PP 0.51 0.59 0.68 0.78 0.38 0.48		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.22 PU 0.01 0.06 0.22 0.59 0	0.99 0.99 0.9 0.9 0.68 1 0.99 0.87 0.8 0.54 MC 0.92 0.84 0.75 0.38 0.98	$\delta = 0.2$ $\delta = 0.0$
60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 k 100 60 30 10	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv 2 2 2 2 1 1 1	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE 0 0 0	0 0 0 0.29 0 0 0.01 0.32 0 0 0 0.33 TF 0 0 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.09 0.28 PT 1 1 0.98 0.97 1 1	0.67 0.77 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE 0.01 0.17 0.56 0.001	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP 1 1 0.98 0.98		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.96 7 PU 1 1 1 1 1 1 1	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.99 0.94 0.94 0.94 0.91 MC 1 1 0.93 0.39 1 0.98 0.99	0 0 0 0.02 0 0 0.02 0 0 0.011 RE 0 0 0	0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.94 0.87 0.86 0.93 0.94 PT 0.86 0.89 0.91 0.89 0.71	0.23 0.4 0.58 0.13 0.29 0.53 0.78 0.01 0.09 0.33 0.68 PE 0 0.02 0.13 0.43 0 0.01 0.01	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP 0.79 0.85 0.85 0.85 0.85 0.85		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.09 0.01 0.07 0.31 0.69 PU 0.83 0.87 0.89 0.89 0.46	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC 0.45 0.62 0.64 0.36 0.34 0.44	0 0 0 0.04 0 0 0.04 0 0 0.01 RE 0 0 0	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0 0 0.08 TF 0 0 0.06 0	0.88 0.92 0.9 0.84 0.86 0.9 0.92 0.69 0.77 0.82 0.61 0.61 0.66 0.76 0.88 0.48	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.72 0 0.04 0.19 0.03 PE 0 0.02 0.18 0.53 0 0.02	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.71 0.06 0.18 0.35 0.65 PP 0.51 0.59 0.68 0.78 0.38 0.48 0.48		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.02 PU 0.01 0.02 0.02 0.03 0.0	0.99 0.99 0.9 0.9 0.68 1 0.99 0.87 0.8 0.54 MC 0.92 0.84 0.75 0.38 0.98	
60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 k 100 60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 100 60 100 60 100 60 100 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv 2 2 2 2 1 1 1 1	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE 0 0 0	0 0 0 0.29 0 0 0.01 0.32 0 0 0 0.33 TF 0 0 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.09 0.28 PT 1 1 0.98 0.97 1 1	0.67 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE 0.01 0.17 0.56 0.001 0.11	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP 1 1 0.98 1 1 0.99		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.97 PU 1 1 1 1 1 1 1 1 0.98	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9 0.91 0.94 0.94 0.94 0.91 MC 1 1 0.93 0.39 1 0.98 0.99 0.38	0 0 0 0.02 0 0 0 0.02 0 0 0.01 RE 0 0 0	0 0 0 0.22 0 0 0.22 0 0 0.14 TF 0 0 0.01 0 0.01	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.94 0.87 0.86 0.93 0.94 PT 0.86 0.89 0.91 0.71 0.77	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.01 0.09 0.33 0.68 PE 0 0.02 0.13 0.43 0.00 0.01 0.04 0.01 0.05	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP 0.79 0.83 0.85 0.61 0.666 0.76 0.83		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9 0.01 0.07 0.31 0.69 PU 0.83 0.87 0.89 0.46 0.61 0.74	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC 0.45 0.62 0.64 0.36 0.34 0.44	0 0 0 0.04 0 0 0.04 0 0 0.01 RE 0 0 0 0	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0 0 0.08 TF 0 0 0.06 0 0.06	0.88 0.92 0.9 0.84 0.86 0.9 0.92 0.69 0.77 0.82 PT 0.61 0.67 0.76 0.88 0.48 0.58	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.72 0.04 0.19 0.03 PE 0.02 0.18 0.53 0.02 0.02	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.06 0.18 0.35 0.65 PP 0.51 0.59 0.68 0.78 0.38 0.38		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.02 PU 0.01 0.06 0.22 0.59 0 0 0.09 0.47	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.66 0.9 0.87 0.8 0.54 MC 0.92 0.84 0.75 0.38 0.98 0.98	
60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 100 60 100 60 100 60 100 60 100 60 100 60 100 60 100 60 60 100 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv 2 2 2 2 1 1 1 1 1 0	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE 0 0 0 0	0 0 0 0.29 0 0 0.01 0.32 0 0 0.33 TF 0 0 0 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.09 0.28 0.56 0.88 PT 1 1 0.98 0.97 1 1 1 0.96	0.67 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE 0 0.01 0.17 0.56 0 0.01	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP 1 1 0.98 0.94 1 1 0.99 0.95		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.97 PU 1 1 1 1 1 1 0.98	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9 0.91 0.94 0.94 0.91 MC 1 1 0.93 0.39 1 0.99 0.38 0.83	0 0 0 0.02 0 0 0 0.02 0 0 0.01 RE 0 0 0 0	0 0 0 0.22 0 0 0 0.22 0 0 0 0.14 TF 0 0 0.01 0	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.94 0.87 0.86 0.93 0.94 PT 0.86 0.89 0.71 0.77 0.84 0.9	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.70 0.01 0.09 0.33 0.68 PE 0 0.02 0.13 0.43 0 0.01 0.06 0.01	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP 0.79 0.83 0.85 0.83 0.61 0.66 0.76		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.90 0.01 0.07 0.31 0.69 PU 0.83 0.89 0.49 0.49 0.40 0.74	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC 0.45 0.62 0.64 0.36 0.34 0.44 0.69	0 0 0 0.04 0 0 0 0.04 0 0 0.01 RE 0 0 0 0	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0 0 0.08 TF 0 0 0.06 0 0	0.88 0.92 0.9 0.84 0.9 0.69 0.77 0.82 0.88 PT 0.61 0.67 0.76 0.88 0.48 0.48	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.63 PE 0 0.02 0.18 0.53 0 0.02 0.02 0.09 0.09	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.06 0.08 0.35 0.65 PP 0.51 0.59 0.68 0.78 0.38 0.48 0.48		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.22 PU 0.01 0.06 0.22 0.59 0 0 0.09 0.09	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.87 0.8 0.54 MC 0.92 0.84 0.75 0.38 0.94 0.38 0.94	
60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv 2 2 2 2 1 1 1 1	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE 0 0 0	0 0 0 0.29 0 0 0.01 0.32 0 0 0 0.33 TF 0 0 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.88 PT 1 1 0.98 0.97 1 1 1 0.96 0.98	0.67 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE 0 0.01 0.17 0.56 0 0.01	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP 1 1 0.98 0.99 1 1 0.99 0.99 0.95 0.99 0.95		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.97 PU 1 1 1 1 1 1 0.98 0.98	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.79 0.91 0.94 0.94 0.94 0.91 MC 1 1 0.93 0.39 1 0.98 0.99 0.38 0.83 0.88	0 0 0 0.02 0 0 0 0.02 0 0 0.01 RE 0 0 0 0	0 0 0 0.22 0 0 0.22 0 0 0.14 TF 0 0 0.01 0 0.01	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.94 0.87 0.86 0.93 0.94 PT 0.86 0.89 0.91 0.71 0.77	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.78 0.01 0.09 0.33 0.68 PE 0 0.02 0.13 0.43 0 0.01 0.04 0.04 0.05 0.01 0.09 0.01	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP 0.79 0.83 0.61 0.66 0.76 0.76 0.76		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.86 0.9 0.01 0.07 0.31 0.69 PU 0.83 0.87 0.89 0.46 0.61 0.74	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC 0.45 0.62 0.64 0.36 0.34 0.44	0 0 0 0.04 0 0 0.04 0 0 0.01 RE 0 0 0 0	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0 0 0.08 TF 0 0 0.06 0 0.06	0.88 0.92 0.9 0.84 0.96 0.92 0.82 0.88 PT 0.61 0.67 0.88 0.48 0.58 0.58 0.73 0.73 0.84	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.63 PE 0 0.02 0.18 0.53 0 0.02 0.09 0.09 0.09 0.09 0.09 0.09 0.	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.06 0.18 0.35 0.65 PP 0.51 0.59 0.68 0.78 0.38 0.38		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.02 PU 0.01 0.06 0.22 0.59 0 0 0.09 0.47	0.99 0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.87 0.8 0.54 MC 0.92 0.84 0.75 0.38 0.98 0.98 0.93 0.98 0.99	
60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 60 30 10 100 60 30 10 100 60 30 10 100 60 100 60 100 60 100 60 100 60 100 60 100 60 100 60 60 100 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 6	2 2 2 2 1 1 1 1 0 0 0 0 qrpEnv 2 2 2 2 1 1 1 1 1 0 0 0	0 0 0 0.01 0 0 0.01 0 0 0.02 RE 0 0 0 0	0 0 0 0.29 0 0 0.01 0 0 0 0 0 0.33 TF 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0 0.05 0.28 0.7 0.01 0.11 0.44 0.76 0.09 0.28 0.56 0.88 PT 1 1 0.98 0.97 1 1 1 0.96	0.67 0.84 0.87 0.65 0.76 0.86 0.86 0.31 0.49 0.74 0.88 PE 0 0.01 0.17 0.56 0 0.01	0.12 0.14 0.27 0.63 0.23 0.21 0.39 0.65 0.16 0.22 0.42 0.78 PP 1 1 0.98 0.94 1 1 0.99 0.95		0.12 0.39 0.9 1 0.33 0.6 0.94 1 0.96 0.96 0.97 PU 1 1 1 1 1 1 0.98	0.34 0.56 0.88 0.93 0.67 0.78 0.9 0.91 0.94 0.94 0.91 MC 1 1 0.93 0.39 1 0.99 0.38 0.83	0 0 0 0.02 0 0 0 0.02 0 0 0.01 RE 0 0 0 0	0 0 0 0.22 0 0 0.22 0 0 0.14 TF 0 0 0.01 0 0 0.01	0.55 0.7 0.83 0.9 0.7 0.81 0.91 0.94 0.86 0.93 0.94 PT 0.86 0.89 0.71 0.71 0.74 0.84 0.93	0.23 0.4 0.58 0.78 0.13 0.29 0.53 0.70 0.01 0.09 0.33 0.68 PE 0 0.02 0.13 0.43 0 0.01 0.06 0.01	0.04 0.24 0.48 0.71 0.04 0.22 0.53 0.75 0.01 0.13 0.38 0.69 PP 0.79 0.83 0.85 0.83 0.61 0.66 0.76		0.92 0.94 0.95 0.94 0.73 0.81 0.90 0.01 0.07 0.31 0.69 PU 0.83 0.87 0.89 0.46 0.61 0.74 0.74 0.74	0.75 0.81 0.78 0.66 0.81 0.8 0.79 0.64 0.8 0.74 0.69 0.59 MC 0.45 0.62 0.62 0.64 0.36 0.34 0.44 0.6 0.44	0 0 0 0.04 0 0 0 0.04 0 0 0.01 RE 0 0 0 0 0	0 0 0.01 0.24 0 0 0.01 0.2 0 0 0 0.08 TF 0 0 0 0.06 0 0	0.88 0.92 0.9 0.84 0.9 0.69 0.77 0.82 0.88 PT 0.61 0.67 0.76 0.88 0.48 0.48	0.08 0.26 0.51 0.74 0.07 0.14 0.41 0.63 PE 0 0.02 0.18 0.53 0 0.02 0.02 0.09 0.09	0.24 0.4 0.58 0.71 0.18 0.3 0.51 0.06 0.18 0.35 0.65 PP 0.51 0.59 0.68 0.78 0.38 0.48 0.48 0.67 0.71 0.69 0.69 0.71 0.69 0.71		0.03 0.15 0.4 0.69 0 0.03 0.17 0.56 0 0.01 0.22 PU 0.01 0.06 0.22 0.59 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	0.99 0.99 0.68 1 0.99 0.87 0.8 0.54 MC 0.92 0.84 0.75 0.38 0.94 0.38 0.94	

Figure S21: Coverage probability (CP) for all methods with publication bias at 90% and when estimates < 0 are set to zero. Color coding is as follows: darkest = |CP - 0.95| < .01; medium =  $.01 \le |CP - 0.95| < .02$ ; lightest =  $.02 \le |CP - 0.95|$ 

				1	τ = 0	.0						1	z = 0	.2						1	τ = 0	.4				
100	2	0.92	0.73	0.5	0.58	0.58		0.78	0.94	0.77	0.48	0.45	0.56	0.56		0.84	0.94	0.27	0.5	0.5	0.67	0.67		0.81	0.96	
60	2	0.92	0.73	0.68	0.56	0.36		0.78	0.94	0.77	0.48	0.45	0.66	0.66		0.85	0.94	0.27	0.63	0.6	0.07	0.67		0.85	0.98	
30	2	0.94	0.86	0.79	0.73	0.73		0.89	0.95	0.89	0.75	0.73	0.78	0.78		0.00	0.96	0.69	0.74	0.7	0.79	0.74		0.83	0.98	
10	2	0.96	0.93	0.93	0.92	0.93		0.92	0.95	0.91	0.84	0.84	0.85	0.84		0.9	0.92	0.85	0.82	0.84	0.86	0.83		0.86	0.92	
100	1	0.92	0.74	0.48	0.57	0.57		0.84	0.95	0.75	0.51	0.46	0.58	0.58		0.9	0.97	0.17	0.57	0.51	0.72	0.72		0.67	0.99	
60	1	0.94	0.82	0.68	0.74	0.74		0.88	0.96	0.82	0.64	0.59	0.68	0.68		0.89	0.96	0.43	0.63	0.61	0.75	0.75		0.76	0.98	
30	1	0.94	0.87	0.8	0.82	0.82		0.9	0.96	0.89	0.74	0.71	0.77	0.77		0.89	0.96	0.64	0.72	0.71	0.81	0.75		0.78	0.97	$\delta = 0.8$
10	1	0.96	0.92	0.9	0.91	0.9		0.94	0.95	0.9	0.86	0.86	0.87	0.86		0.91	0.92	0.82	0.8	0.84	0.86	0.82		0.85	0.91	
100	0	0.86	0.81	0.44	0.57	0.57		0.94	0.93	0.57	0.6	0.43	0.61	0.61		0.85	0.94	0.04	0.68	0.55	0.77	0.77		0.2	0.94	
60	0	0.91	0.84	0.64	0.72	0.72		0.95	0.96	0.72	0.72	0.58	0.71	0.71		0.89	0.93	0.19	0.63	0.61	0.79	0.79		0.39	0.93	
30	0	0.94	0.9	0.81	0.86	0.86		0.96	0.95	0.79	0.79	0.73	0.81	8.0		0.88	0.92	0.47	0.66	0.74	0.82	0.78		0.59	0.88	
10	0	0.97	0.94	0.89	0.9	0.89		0.95	0.96	0.88	0.83	0.84	0.86	0.84		0.9	0.89	0.78	0.77	0.86	0.88	0.84		0.78	0.87	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0.12	0.93		0.28	0.28		0.3	0.85	0	0.87	0.27	0.68	0.68		0.83	0.89	0	0.65	0.6	8.0	0.77		0.36	0.82	
60	2	0.34	0.91	0.17	0.49	0.49		0.48	0.89	0.07	0.86	0.43	0.73	0.72		0.84	0.95	0	0.59	0.68	0.82	0.7		0.53	0.95	
30	2	0.6	0.92	0.39	0.65	0.64		0.73	0.94	0.31	0.79	0.58	0.78	0.71		0.9	0.96	0.06	0.51	0.75	0.82	0.7		0.69	0.97	
10	2	0.87	0.91	0.72	0.81	0.74		0.86	0.96	0.7	0.79	0.76	0.84	0.74		0.91	0.93	0.45	0.6	0.83	0.87	0.79		0.81	0.9	
100	1 1	0.11	0.93	0.05	0.36	0.36		0.49	0.9	0.04	0.86	0.34	0.74	0.74		0.92	0.94	0	0.53	0.66	0.79	0.77		0.12	0.91	
60 30	1	0.29	0.91	0.2	0.54	0.54		0.8	0.95	0.04	0.83	0.48	0.81	0.79		0.94	0.95	0.03	0.49	0.73	0.79	0.72		0.28	0.98	$\delta = 0.5$
10	1	0.86	0.93		0.83	0.76		0.88	0.97	0.20	0.73	0.02	0.85	0.73		0.9	0.89	0.03	0.40	0.83	0.87	0.72		0.75	0.85	
100	0	0.06	0.9	0.73	0.54	0.70		0.95	0.95	0.01	0.73	0.70	0.86	0.86		0.33	0.03	0.50	0.14	0.75	0.58	0.73		0.73	0.03	
60	0	0.22	0.9	0.25	0.68	0.68		0.96	0.95	0	0.71	0.57	0.84	0.84		0.53	0.9	0	0.26	0.78	0.69	0.61		0.01	0.91	
30	0	0.51	0.9	0.52	0.81	0.8		0.96	0.96	0.12	0.68	0.71	0.86	0.78		0.72	0.87	0.01	0.34	0.82	0.79	0.7		0.12	0.84	
10	0	0.86	0.92	0.81	0.9	0.84		0.95	0.95	0.58	0.71	0.84	0.88	0.81		0.85	0.83	0.28	0.44	0.89	0.88	0.83		0.51	0.75	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	
100	2	0	0	0	0.67	0.11		0.07	0.34	0	0	0.52	0.23	0.04		0.92	0.58	0	0	0.84	0.08	0.23		0.03	0.73	
60	2	0	0	0.04	0.77	0.12		0.23	0.55	0	0	0.62	0.4	0.21		0.94	0.75	0	0	0.82	0.26	0.39		0.15	0.85	
30	2	0	0	0.19	0.84	0.18		0.55	0.88	0	0	0.7	0.58	0.42		0.92	0.78	0	0.01	0.85	0.51	0.58		0.4	0.92	
10	2	0.01	0.29	0.51	0.88	0.48		0.81	0.9	0.02	0.22	0.79	0.78	0.67		0.91	0.68	0.04	0.24	0.87	0.75	0.75		0.69	0.73	
100	1	0	0	0.01	0.65	0.22		0.3	0.67	0	0	0.68	0.13	0.04		0.73	0.72	0	0	0.81	0.07	0.17		0	0.89	
60	1	0	0	0.1	0.76	0.18		0.49	0.78	0	0	0.76	0.29	0.2		0.81	0.78	0	0	0.83	0.14	0.3		0.03	0.94	$\delta = 0.2$
30 10	1	0.01	0.01	0.37	0.86	0.33		0.74	0.89	0.02	0	0.82	0.53	0.49		0.85	0.81	0.04	0.01	0.86	0.41	0.52		0.17	0.94	
100	0	0.01	0.32	0.09	0.31	0.33		0.96	0.94	0.02	0.22	0.86	0.78	0.72		0.03	0.79	0.04	0.2	0.69	0.72	0.06		0.50	0.00	
60	0	0	0	0.28	0.49	0.22		0.96	0.94	0	0	0.85	0.09	0.12		0.07	0.75	0	0	0.76	0.04	0.19		0	0.88	
30	0	0	0	0.52	0.74	0.39		0.94	0.94	0	0	0.89	0.33	0.38		0.31	0.71	0	0	0.81	0.19	0.37		0.01	0.82	
10	0	0.02	0.33	0.78	0.88	0.7		0.95	0.9	0.01	0.14	0.9	0.68	0.7		0.69	0.62	0.01	0.08	0.87	0.64	0.69		0.22	0.6	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	МС	
100	2	0	0	0.47	0	0.47		0.34	1	0	0	0.88	0	0.84		0.86	0.64	0	0	0.66	0	0.58		0.01	0.73	
60	2	0	0	0.7	0.01	0.7		0.54	1	0	0	0.89	0.02	0.86		0.9	0.76	0	0	0.74	0.02	0.67		0.06	0.83	
30	2	0	0	0.77	0.17	0.77		0.75	0.96	0	0	0.9	0.14	0.87		0.91	0.75	0	0	0.81	0.19	0.75		0.23	0.89	
10	2	0	0	0.87	0.59	0.87		0.88	0.49	0	0.01	0.9	0.46	0.87		0.92	0.48	0	0.06	0.91	0.56	0.86		0.62	0.6	
100	1	0	0	0.7	0	0.7		0.56	1	0	0	0.76	0	0.67		0.47	0.6	0	0	0.52	0	0.42		0	0.88	
60	1	0	0	8.0	0.01	8.0		0.7	0.99	0	0	0.8	0.01	0.71		0.63	0.67	0	0	0.63	0.02	0.54		0	0.92	$\delta = 0.0$
30	1	0	0	0.87	0.1	0.87		0.84	0.99	0	0	0.87	0.06	0.82		0.78	0.73	0	0	0.77	0.1	0.69		0.09	0.91	0 – 0.0
10	1	0	0	0.87	0.59	0.86		0.91	0.5	0	0.01	0.91	0.5	0.88		0.88	0.53	0	0.06	0.88	0.53	0.83		0.49	0.54	
100 60	0 0	0	0	0.94	0	0.92		0.96	0.87 0.91	0	0	0.32	0	0.22		0.02	0.68	0	0	0.18	0	0.13		0	0.9	
30	0	0	0	0.95	0.04	0.93		0.96	0.91	0	0	0.51	0.01	0.4		0.02	0.7	0	0	0.39	0.04	0.29		0	0.91	
10	0	0	0	0.94	0.49	0.93		0.95	0.87	0	0	0.73	0.01	0.82		0.61	0.55	0	0.02	0.84	0.04	0.45		0.15	0.6	
k	qrpEnv	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	RE	TF	PT	PE	PP	PC	PU	MC	

Figure S22: Coverage probability (CP) for all methods with publication bias at 90%. Color coding is as follows: darkest = |CP - 0.95| < .01; medium  $= .01 \le |CP - 0.95| < .02$ ; lightest  $= .02 \le |CP - 0.95|$ 

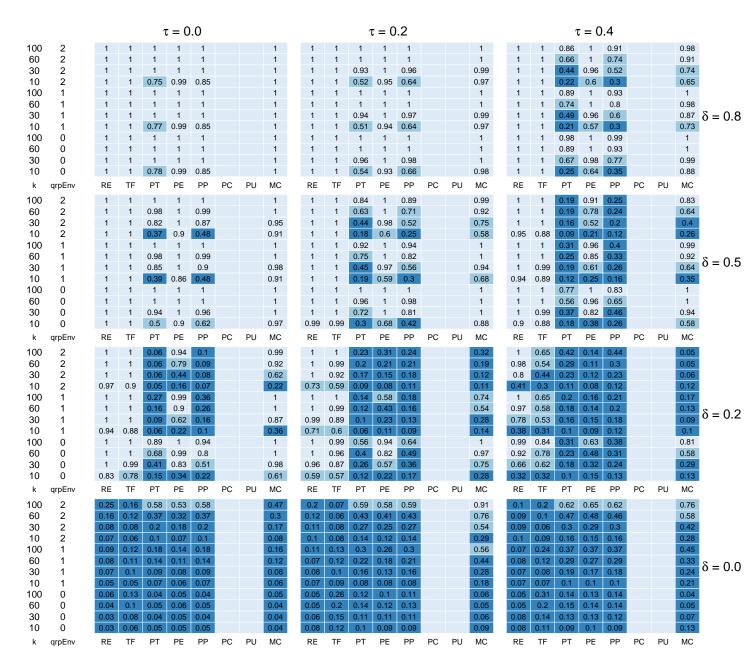


Figure S23: Null hypothesis rejection rates  $(H_0RR)$  for all methods with publication bias at 0% and when estimates < 0 are set to zero. Color coding is as follows: darkest  $= H_0RR < .50$ ; medium  $= .50 \le H_0RR < .80$ ; lightest  $= .80 \le H_0RR$ . Note: When this  $\delta > 0$ ,  $H_0RR$  is statistical power; when  $\delta = 0$ ,  $H_0RR$  is Type I error or the false positive rate

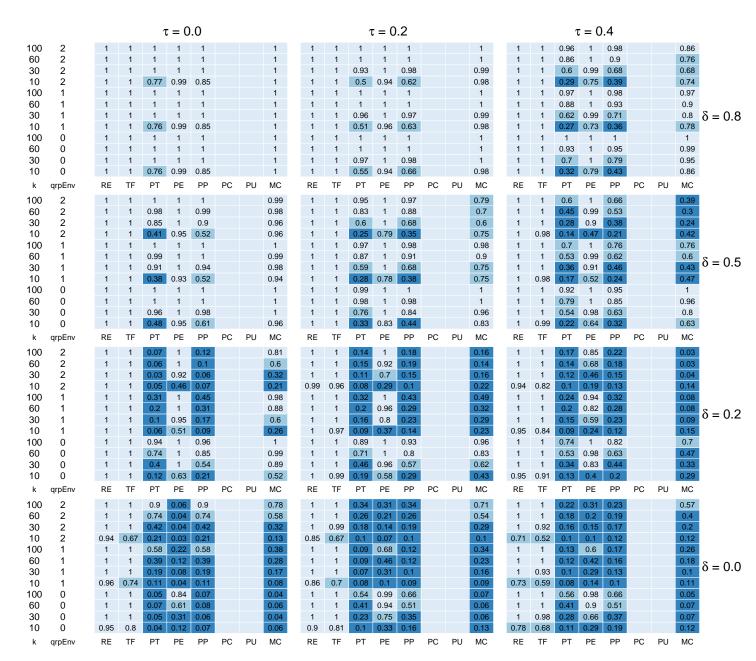


Figure S24: Null hypothesis rejection rates  $(H_0RR)$  for all methods with publication bias at 60% and when estimates < 0 are set to zero. Color coding is as follows: darkest  $= H_0RR < .50$ ; medium  $= .50 \le H_0RR < .80$ ; lightest  $= .80 \le H_0RR$ . Note: When this  $\delta > 0$ ,  $H_0RR$  is statistical power; when  $\delta = 0$ ,  $H_0RR$  is Type I error or the false positive rate

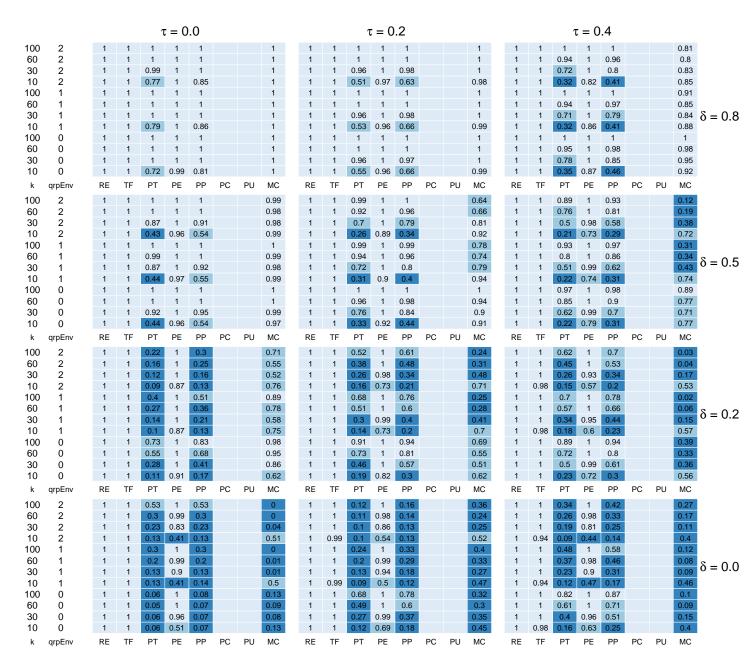


Figure S25: Null hypothesis rejection rates  $(H_0RR)$  for all methods with publication bias at 90% and when estimates < 0 are set to zero. Color coding is as follows: darkest  $= H_0RR < .50$ ; medium  $= .50 \le H_0RR < .80$ ; lightest  $= .80 \le H_0RR$ . Note: When this  $\delta > 0$ ,  $H_0RR$  is statistical power; when  $\delta = 0$ ,  $H_0RR$  is Type I error or the false positive rate