

## Appendix

### The summary results of the study, 2020

|     | S1    | S2    | S3    | S4    | S5    | S6    | S7    | Ec1   | Ec2   | Ec3   | Ec4   | Ec5   | Ec6   | Ec7   | C1    | C2    | C3    | C4      | C5    | C6    | C7    | I1    | I2    | I3    | I4    | I5    | I6    | I7    | I8    | En1   | En2   | En3   | En4   | En5   | En6   | En7   |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| S1  | 1.00  | -0.23 | 0.44  | 0.25  | 0.23  | -0.07 | 0.05  | -0.07 | 0.05  | 0.00  | 0.09  | -0.10 | 0.03  | -0.26 | -0.14 | 0.01  | -0.05 | 0.07    | 0.01  | 0.03  | -0.17 | 0.07  | 0.10  | 0.05  | -0.17 | 0.12  | -0.29 | -0.12 | -0.12 | -0.07 | 0.08  | -0.02 | -0.14 | 0.03  | 0.15  | -0.06 |
| S2  | -0.23 | 1.00  | -0.03 | -0.29 | 0.19  | 0.55  | 0.46  | -0.44 | 0.22  | 0.12  | -0.26 | -0.01 | 0.43  | 0.13  | 0.10  | -0.29 | -0.19 | -0.33   | 0.07  | 0.04  | 0.06  | -0.13 | 0.11  | 0.27  | 0.03  | -0.01 | 0.10  | -0.16 | -0.03 | -0.02 | -0.32 | -0.23 | 0.50  | -0.03 | 0.08  | 0.21  |
| S3  | 0.44  | -0.03 | 1.00  | 0.22  | 0.38  | -0.12 | 0.29  | 0.03  | 0.06  | 0.02  | -0.05 | -0.19 | 0.18  | -0.47 | -0.03 | -0.10 | -0.15 | -0.16   | 0.02  | 0.08  | -0.20 | 0.01  | -0.11 | 0.12  | -0.40 | -0.15 | -0.50 | -0.28 | -0.14 | -0.15 | -0.16 | -0.19 | -0.04 | -0.05 | 0.30  | -0.08 |
| S4  | 0.25  | -0.29 | 0.22  | 1.00  | 0.00  | -0.26 | -0.10 | 0.05  | -0.07 | -0.08 | -0.13 | -0.02 | -0.15 | -0.34 | -0.08 | 0.03  | 0.02  | 0.13    | 0.05  | 0.00  | -0.22 | 0.23  | 0.02  | 0.03  | -0.18 | -0.10 | -0.36 | -0.02 | 0.03  | 0.00  | 0.18  | 0.19  | -0.19 | 0.10  | -0.13 | -0.31 |
| S5  | 0.23  | 0.19  | 0.38  | 0.00  | 1.00  | -0.07 | 0.16  | 0.02  | 0.21  | -0.18 | -0.15 | -0.05 | 0.11  | -0.40 | -0.22 | 0.08  | -0.02 | -0.09   | -0.04 | -0.03 | -0.22 | -0.02 | -0.06 | 0.06  | -0.02 | 0.06  | -0.06 | -0.13 | -0.07 | -0.17 | -0.19 | -0.13 | -0.08 | -0.15 | 0.09  | -0.03 |
| S6  | -0.07 | 0.55  | -0.12 | -0.26 | -0.07 | 1.00  | 0.48  | -0.68 | -0.06 | 0.51  | -0.24 | -0.17 | 0.64  | 0.34  | 0.31  | -0.39 | -0.34 | -0.37   | 0.01  | 0.09  | 0.22  | -0.12 | 0.24  | 0.31  | -0.14 | -0.06 | 0.11  | -0.23 | -0.02 | 0.03  | -0.27 | -0.13 | 0.61  | 0.14  | 0.22  | 0.16  |
| S7  | 0.05  | 0.46  | 0.29  | -0.10 | 0.16  | 0.48  | 1.00  | -0.55 | -0.10 | 0.44  | -0.32 | -0.40 | 0.75  | 0.02  | 0.40  | -0.54 | -0.48 | -0.36   | 0.13  | 0.09  | 0.03  | -0.10 | 0.39  | 0.67  | -0.55 | -0.29 | -0.16 | -0.40 | -0.14 | 0.01  | -0.69 | -0.48 | 0.57  | 0.15  | 0.49  | 0.10  |
| Ec1 | -0.07 | -0.44 | 0.03  | 0.05  | 0.02  | -0.68 | -0.55 | 1.00  | 0.09  | -0.46 | 0.41  | 0.20  | -0.70 | -0.08 | -0.50 | 0.53  | 0.42  | 0.33    | -0.08 | -0.07 | -0.03 | -0.09 | -0.37 | -0.51 | 0.38  | 0.24  | 0.13  | 0.30  | 0.03  | 0.06  | 0.26  | 0.12  | -0.63 | -0.13 | -0.29 | 0.16  |
| Ec2 | 0.05  | 0.22  | 0.06  | -0.07 | 0.21  | -0.06 | -0.10 | 0.09  | 1.00  | -0.52 | 0.02  | -0.06 | -0.14 | 0.03  | -0.26 | 0.10  | 0.06  | 0.15    | -0.01 | -0.07 | 0.01  | -0.20 | -0.13 | -0.13 | 0.19  | 0.26  | 0.14  | 0.14  | -0.01 | -0.02 | 0.08  | -0.12 | -0.05 | -0.23 | -0.13 | 0.23  |
| Ec3 | 0.00  | 0.12  | 0.02  | -0.08 | -0.18 | 0.51  | 0.44  | -0.46 | -0.52 | 1.00  | -0.06 | -0.14 | 0.53  | 0.13  | 0.43  | -0.42 | -0.32 | -0.24   | 0.11  | 0.15  | 0.15  | 0.12  | 0.24  | 0.38  | -0.32 | -0.25 | -0.16 | -0.35 | -0.10 | 0.08  | -0.28 | 0.02  | 0.48  | 0.26  | 0.34  | -0.04 |
| Ec4 | 0.09  | -0.26 | -0.05 | -0.13 | -0.15 | -0.24 | -0.32 | 0.41  | 0.02  | -0.06 | 1.00  | 0.09  | -0.28 | 0.32  | -0.06 | 0.38  | 0.26  | 0.34    | 0.03  | -0.04 | 0.26  | -0.18 | -0.08 | -0.33 | 0.41  | 0.33  | 0.15  | 0.25  | 0.10  | 0.09  | 0.19  | 0.15  | -0.07 | 0.09  | -0.13 | 0.10  |
| Ec5 | -0.10 | -0.01 | -0.19 | -0.02 | -0.05 | -0.17 | -0.40 | 0.20  | -0.06 | -0.14 | 0.09  | 1.00  | -0.42 | 0.03  | -0.29 | 0.35  | 0.30  | 0.10    | -0.04 | -0.10 | -0.16 | 0.15  | -0.14 | -0.35 | 0.46  | 0.22  | -0.03 | 0.29  | 0.10  | 0.04  | 0.47  | 0.36  | -0.30 | -0.18 | -0.35 | -0.10 |
| Ec6 | 0.03  | 0.43  | 0.18  | -0.15 | 0.11  | 0.64  | 0.75  | -0.70 | -0.14 | 0.53  | -0.28 | -0.42 | 1.00  | 0.08  | 0.49  | -0.56 | -0.51 | -0.45   | 0.12  | 0.10  | 0.13  | -0.10 | 0.37  | 0.63  | -0.55 | -0.31 | -0.20 | -0.42 | -0.13 | 0.01  | -0.68 | -0.35 | 0.65  | 0.31  | 0.58  | 0.02  |
| Ec7 | -0.26 | 0.13  | -0.47 | -0.34 | -0.40 | 0.34  | 0.02  | -0.08 | 0.03  | 0.13  | 0.32  | 0.03  | 0.08  | 1.00  | 0.20  | 0.05  | -0.03 | 0.13    | 0.05  | 0.02  | 0.48  | -0.07 | 0.15  | -0.02 | 0.28  | 0.36  | 0.38  | 0.14  | 0.05  | 0.13  | -0.05 | -0.02 | 0.33  | -0.04 | -0.13 | 0.35  |
| C1  | -0.14 | 0.10  | -0.03 | -0.08 | -0.22 | 0.31  | 0.40  | -0.50 | -0.26 | 0.43  | -0.06 | -0.29 | 0.49  | 0.20  | 1.00  | -0.58 | -0.36 | -0.09   | 0.04  | 0.10  | 0.14  | 0.04  | 0.12  | 0.43  | -0.44 | -0.36 | -0.13 | -0.18 | -0.19 | 0.02  | -0.27 | -0.22 | 0.56  | 0.24  | 0.38  | -0.14 |
| C2  | 0.01  | -0.29 | -0.10 | 0.03  | 0.08  | -0.39 | -0.54 | 0.53  | 0.10  | -0.42 | 0.38  | 0.35  | -0.56 | 0.05  | -0.58 | 1.00  | 0.47  | 0.32    | -0.08 | -0.12 | -0.11 | -0.09 | -0.16 | -0.53 | 0.56  | 0.39  | 0.21  | 0.48  | 0.24  | -0.07 | 0.38  | 0.25  | -0.55 | -0.20 | -0.42 | 0.05  |
| C3  | -0.05 | -0.19 | -0.15 | 0.02  | -0.02 | -0.34 | -0.48 | 0.42  | 0.06  | -0.32 | 0.26  | 0.30  | -0.51 | -0.03 | -0.36 | 0.47  | 1.00  | 0.27    | 0.10  | -0.04 | -0.02 | 0.02  | -0.20 | -0.54 | 0.49  | 0.23  | 0.15  | 0.32  | 0.15  | 0.06  | 0.39  | 0.22  | -0.37 | -0.10 | -0.27 | -0.05 |
| C4  | 0.07  | -0.33 | -0.16 | 0.13  | -0.09 | -0.37 | -0.36 | 0.33  | 0.15  | -0.24 | 0.34  | 0.10  | -0.45 | 0.13  | -0.09 | 0.32  | 0.27  | 1.00    | 0.10  | -0.07 | -0.01 | 0.06  | -0.11 | -0.29 | 0.22  | 0.17  | 0.15  | 0.24  | -0.03 | 0.02  | 0.38  | 0.13  | -0.22 | -0.19 | -0.18 | -0.04 |
| C5  | 0.01  | 0.07  | 0.02  | 0.05  | -0.04 | 0.01  | 0.13  | -0.08 | -0.01 | 0.11  | 0.03  | -0.04 | 0.12  | 0.05  | 0.04  | -0.08 | 0.10  | 0.10    | 1.00  | 0.05  | -0.02 | 0.01  | 0.11  | 0.06  | -0.07 | -0.04 | -0.05 | -0.10 | -0.04 | -0.04 | -0.09 | -0.05 | 0.15  | 0.15  | 0.26  | -0.09 |
| C6  | 0.03  | 0.04  | 0.08  | 0.00  | -0.03 | 0.09  | 0.09  | -0.07 | -0.07 | 0.15  | -0.04 | -0.10 | 0.10  | 0.02  | 0.10  | -0.12 | -0.04 | -0.07   | 0.05  | 1.00  | -0.07 | -0.08 | 0.03  | 0.03  | -0.12 | 0.00  | -0.08 | -0.16 | -0.08 | 0.04  | -0.10 | -0.02 | 0.05  | 0.09  | 0.17  | -0.05 |
| C7  | -0.17 | 0.06  | -0.20 | -0.22 | -0.22 | 0.22  | 0.03  | -0.03 | 0.01  | 0.15  | 0.26  | -0.16 | 0.13  | 0.48  | 0.14  | -0.11 | -0.02 | -0.01   | -0.02 | -0.07 | 1.00  | -0.08 | 0.12  | 0.01  | 0.05  | 0.06  | 0.22  | 0.02  | -0.03 | 0.05  | -0.12 | -0.02 | 0.30  | 0.05  | -0.08 | 0.23  |
| I1  | 0.07  | -0.13 | 0.01  | 0.23  | -0.02 | -0.12 | -0.10 | -0.09 | -0.20 | 0.12  | -0.18 | 0.15  | -0.10 | -0.07 | 0.04  | -0.09 | 0.02  | 0.06    | 0.01  | -0.08 | -0.08 | 1.00  | 0.16  | 0.06  | -0.09 | -0.02 | -0.07 | -0.11 | 0.03  | -0.13 | 0.19  | 0.37  | 0.02  | -0.06 | -0.06 | -0.30 |
| I2  | 0.10  | 0.11  | -0.11 | 0.02  | -0.06 | 0.24  | 0.39  | -0.37 | -0.13 | 0.24  | -0.08 | -0.14 | 0.37  | 0.15  | 0.12  | -0.16 | -0.20 | -0.11   | 0.11  | 0.03  | 0.12  | 0.16  | 1.00  | 0.48  | -0.14 | -0.03 | 0.19  | -0.17 | 0.11  | 0.02  | -0.41 | 0.04  | 0.41  | 0.12  | 0.17  | -0.17 |
| I3  | 0.05  | 0.27  | 0.12  | 0.03  | 0.06  | 0.31  | 0.67  | -0.51 | -0.13 | 0.38  | -0.33 | -0.35 | 0.63  | -0.02 | 0.43  | -0.53 | -0.54 | -0.29   | 0.06  | 0.03  | 0.01  | 0.06  | 0.48  | 1.00  | -0.57 | -0.38 | -0.11 | -0.38 | -0.10 | -0.04 | -0.61 | -0.36 | 0.48  | 0.21  | 0.38  | 0.00  |
| I4  | -0.17 | 0.03  | -0.40 | -0.18 | -0.02 | -0.14 | -0.55 | 0.38  | 0.19  | -0.32 | 0.41  | 0.46  | -0.55 | 0.28  | -0.44 | 0.56  | 0.49  | 0.22    | -0.07 | -0.12 | 0.05  | -0.09 | -0.14 | -0.57 | 1.00  | 0.52  | 0.45  | 0.46  | 0.23  | 0.08  | 0.47  | 0.28  | -0.29 | -0.24 | -0.49 | 0.16  |
| I5  | 0.12  | -0.01 | -0.15 | -0.10 | 0.06  | -0.06 | -0.29 | 0.24  | 0.26  | -0.25 | 0.33  | 0.22  | -0.31 | 0.36  | -0.36 | 0.39  | 0.23  | 0.17    | -0.04 | 0.00  | 0.06  | -0.02 | -0.03 | -0.38 | 0.52  | 1.00  | 0.22  | 0.13  | 0.09  | 0.12  | 0.19  | 0.20  | -0.18 | -0.13 | -0.29 | 0.22  |
| I6  | -0.29 | 0.10  | -0.50 | -0.36 | -0.06 | 0.11  | -0.16 | 0.13  | 0.14  | -0.16 | 0.15  | -0.03 | -0.20 | 0.38  | -0.13 | 0.21  | 0.15  | 0.15    | -0.05 | -0.08 | 0.22  | -0.07 | 0.19  | -0.11 | 0.45  | 0.22  | 1.00  | 0.08  | 0.25  | 0.05  | 0.07  | 0.04  | 0.04  | -0.10 | -0.33 | 0.28  |
| I7  | -0.12 | -0.16 | -0.28 | -0.02 | -0.13 | -0.23 | -0.40 | 0.30  | 0.14  | -0.35 | 0.25  | 0.29  | -0.42 | 0.14  | -0.18 | 0.48  | 0.32  | 0.24    | -0.10 | -0.16 | 0.02  | -0.11 | -0.17 | -0.38 | 0.46  | 0.13  | 0.08  | 1.00  | 0.14  | -0.03 | 0.35  | 0.09  | -0.24 | -0.20 | -0.34 | -0.01 |
| I8  | -0.12 | -0.03 | -0.14 | 0.03  | -0.07 | -0.02 | -0.14 | 0.03  | -0.01 | -0.10 | 0.10  | 0.10  | -0.13 | 0.05  | -0.19 | 0.24  | 0.15  | -0.03   | -0.04 | -0.08 | -0.03 | 0.03  | 0.11  | -0.10 | 0.23  | 0.09  | 0.25  | 0.14  | 1.00  | 0.01  | 0.09  | 0.21  | -0.04 | -0.02 | -0.17 | 0.00  |
| En1 | -0.07 | -0.02 | -0.15 | 0.00  | -0.17 | 0.03  | 0.01  | 0.06  | -0.02 | 0.08  | 0.09  | 0.04  | 0.01  | 0.13  | 0.02  | -0.07 | 0.06  | 0.02    | -0.04 | 0.04  | 0.05  | -0.13 | 0.02  | -0.04 | 0.08  | 0.12  | 0.05  | -0.03 | 0.01  | 1.00  | -0.04 | -0.05 | -0.02 | 0.11  | -0.03 | 0.10  |
| En2 | 0.08  | -0.32 | -0.16 | 0.18  | -0.19 | -0.27 | -0.69 | 0.26  | 0.08  | -0.28 | 0.19  | 0.47  | -0.68 | -0.05 | -0.27 | 0.38  | 0.39  | 0.38    | -0.09 | -0.10 | -0.12 | 0.19  | -0.41 | -0.61 | 0.47  | 0.19  | 0.35  | 0.09  | -0.04 | 1.00  | 0.49  | -0.40 | -0.25 | -0.44 | -0.18 |       |
| En3 | -0.02 | -0.23 | -0.19 | 0.19  | -0.13 | -0.13 | -0.48 | 0.12  | -0.12 | 0.02  | 0.15  | 0.36  | -0.35 | -0.02 | -0.22 | 0.25  | 0.22  | 0.13    | -0.05 | -0.02 | -0.02 | 0.37  | 0.04  | -0.36 | 0.28  | 0.20  | 0.04  | 0.09  | 0.21  | -0.05 | 0.49  | 1.00  | -0.20 | -0.07 | -0.33 | -0.31 |
| En4 | -0.14 | 0.50  | -0.04 | -0.19 | -0.08 | 0.61  | 0.57  | -0.63 | -0.05 | 0.48  | -0.07 | -0.30 | 0.65  | 0.33  | 0.56  | -0.55 | -0.37 | -0.22   | 0.15  | 0.05  | 0.30  | 0.02  | 0.41  | 0.48  | -0.29 | -0.18 | 0.04  | -0.24 | -0.04 | -0.02 | -0.40 | -0.20 | 1.00  | 0.29  | 0.36  | 0.04  |
| En5 | 0.03  | -0.03 | -0.05 | 0.10  | -0.15 | 0.14  | 0.15  | -0.13 | -0.23 | 0.26  | 0.09  | -0.18 | 0.31  | -0.04 | 0.24  | -0.20 | -0.10 | -0.19   | 0.15  | 0.09  | 0.05  | -0.06 | 0.12  | 0.21  | -0.24 | -0.13 | -0.10 | -0.20 | -0.02 | 0.11  | -0.25 | -0.07 | 0.29  | 1.00  | 0.10  | -0.03 |
| En6 | 0.15  | 0.08  | 0.30  | -0.13 | 0.09  | 0.22  | 0.49  | -0.29 | -0.13 | 0.34  | -0.13 | -0.35 | 0.58  | -0.13 | 0.38  | -0.42 | -0.27 | -0.18   | 0.26  | 0.17  | -0.08 | -0.06 | 0.17  | 0.38  | -0.49 | -0.29 | -0.33 | -0.34 | -0.17 | -0.03 | -0.44 | -0.33 | 0.36  | 0.10  | 1.00  | -0.13 |
| En7 | -0.06 | 0.21  | -0.08 | -0.31 | -0.03 | 0.16  | 0.10  | 0.16  | 0.23  | -0.04 | 0.10  | -0.10 | 0.02  | 0.35  | -0.14 | 0.05  | -0.05 | -0.04</ |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |