

## Gangguan Sistem Limbik dengan Manifestasi Rasa Takut pada Masa Pandemi COVID-19

Komang B.K. Nendra,<sup>1</sup> Djon Wongkar,<sup>2</sup> Taufiq Pasiak<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia

<sup>2</sup>Bagian Anatomi Histologi Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado, Indonesia  
Penulis Korespondensi: [komangbramkrisnanendra@gmail.com](mailto:komangbramkrisnanendra@gmail.com)

**Abstract:** Limbic system disorders occur during the COVID-19 pandemic which can be measured using the FCV-19S scale. This study aims to determine the differences in fear of COVID-19 during the pandemic. This study used convenience sampling and snowball sampling with a total sample of 422 residents of Gianyar Regency and Manado City. This study used the Mann Whitney test on gender and place of residence and the Kruskal Wallis test on age and occupation. This study obtained p value <0.05 (0.031) for gender, p-value >0.05 (0.834) for age, p-value >0.05 (0.031) in occupation, and p-value <0.05 (0.001 ) at the residence. There are significant differences in fear of COVID-19 by gender, occupation, and place of residence. Further research is needed to study the usefulness of the FCV-19S questionnaire in terms of interventions and other purposes.

**Keywords:** Fear of COVID-19; FCV-19S scale; limbic system disorders

**Abstrak:** Gangguan sistem limbik terjadi selama pandemi COVID-19 yang dapat diukur menggunakan skala FCV-19S. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan rasa takut terhadap COVID-19 selama pandemi. Penelitian ini menggunakan teknik *convenience sampling* dan *snowball sampling* dengan jumlah sampel 422 penduduk Kabupaten Gianyar dan Kota Manado. Penelitian ini menggunakan uji *Mann Whitney* pada jenis kelamin dan tempat tinggal serta uji *Kruskal Wallis* pada umur dan pekerjaan. Penelitian ini mendapatkan hasil nilai  $p < 0,05$  (0,031) pada jenis kelamin, nilai  $p > 0,05$  (0,834) pada umur, nilai  $p > 0,05$  (0,031) pada pekerjaan, dan nilai  $p < 0,05$  (0,001) pada tempat tinggal. Terdapat perbedaan rasa takut terhadap COVID-19 yang signifikan pada jenis kelamin, pekerjaan, dan tempat tinggal penduduk. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mempelajari kegunaan kuesioner FCV-19S dalam hal intervensi dan tujuan lainnya.

**Kata Kunci:** Rasa takut terhadap COVID-19; gangguan sistem limbik; skala FCV-19S.

### PENDAHULUAN

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) yang disebabkan oleh infeksi severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) dideklarasikan oleh World Health Organization (WHO) pada tanggal 11 Maret 2020 sebagai pandemi.<sup>1</sup> Semenjak terdapat kasus pertama kali di Wuhan dan menginfeksi manusia, COVID-19 telah menyebar secara cepat ke seluruh

dunia.<sup>2</sup> Salah satu penyebab penyebaran yang cepat dari COVID-19 adalah transmisi dari virus tersebut. Penularan melalui media udara tidak sepenuhnya menjadi penyebab cepatnya penyebaran COVID-19, namun penularan COVID-19 melalui percikan droplet sangat berisiko menularkan kepada orang lain.<sup>3</sup> Gejala yang dapat ditimbulkan oleh COVID-19 dapat dilihat setelah 5-6 hari masa inkubasi, gejala simptomatis dari pasien

dapat berupa demam, batuk, kelelahan.<sup>4</sup> Tercatat angka kasus COVID-19 hingga tanggal 30 Agustus 2021 adalah 217 juta total kasus dengan angka kematian 4,5 juta untuk seluruh dunia serta 4,07 juta total kasus dengan angka kematian 132 ribu di Indonesia.<sup>5</sup>

Penetapan kebijakan-kebijakan yang diberlakukan oleh Pemerintah seperti Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) dan Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) di masyarakat menimbulkan masalah baru khususnya di bidang ekonomi. Memang PPKM dan PSBB diberlakukan guna menekan penyebaran infeksi COVID-19, namun apabila dilakukan terus menerus dan terlalu ketat dapat memberikan konsekuensi yang negatif ke masyarakat.<sup>6</sup> Ditambah lagi media-media yang memberitakan jumlah pertambahan kasus positif COVID-19, pertambahan angka kematian akibat COVID-19, transmisi COVID-19, jangkauan geografis COVID-19, dan berita-berita hoax yang mudah menyebar berakibat pada kesehatan psikologi dari masyarakat.<sup>6,7</sup> Salah satu dampak pada kesehatan psikologi adalah meningkatnya stres pada masyarakat. Selama masa pandemi dengan beberapa hal yang dapat ditimbulkan (masalah ekonomi dan masalah sosial) dapat menyebabkan meningkatnya angka gangguan terkait stres seperti rasa takut dan cemas di masyarakat.<sup>7,8</sup>

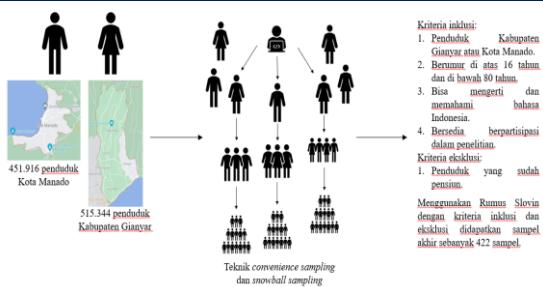
Rasa takut itu sendiri merupakan mekanisme pertahanan adaptif yang diperlukan untuk bertahan hidup dan meliputi beberapa proses biologi dalam persiapan untuk merespon peristiwa yang berpotensi menjadi ancaman.<sup>9</sup> Ketika rasa takut tidak ditujukan kepada ancaman yang sebenarnya, maka dapat menjadi respon maladaptif seperti penghakiman dan sitigma.<sup>10</sup> Respon maladaptif dan disregulasi rasa takut memberikan pengaruh terhadap terjadinya gangguan terkait rasa takut dan cemas.<sup>8</sup> Dalam pengaturan kontrol rasa takut manusia diatur di dalam sistem limbik khususnya bagian amigdala. Amigdala terdiri dari setidaknya 13 subnukleus yang berbeda, namun yang paling jelas yaitu inti pusat (CeA), basal (BA), dan lateral (LA). Beberapa penelitian menemukan bahwa amigdala mengatur respon takut pada manusia. Rangsangan yang menakutkan mengaktifkan amigdala di beberapa

penelitian pencitraan otak menggunakan positron emission tomography (PET) dan functional magnetic resonance imaging (fMRI). Pada ulasan terbaru dari 55 penelitian pencitraan fungsi neuroanatomik emosional, 25 penelitian menemukan aktivasi amigdala pada rangsangan yang menakutkan.<sup>11</sup> Menggunakan alat PET dan fMRI bisa dilakukan untuk melihat aktivasi sistem limbik pada bagian amigdala. Namun penggunaan alat-alat tersebut memerlukan biaya yang cukup mahal, sehingga untuk melihat aktivasi sistem limbik dapat melalui salah satu fungsinya yaitu fungsi kontrol rasa takut yang dapat digunakan sebagai acuan dalam menentukan gangguan sistem limbik.

Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) yang disebabkan oleh SAR-CoV 2 dapat meningkatkan angka gangguan terkait stres seperti rasa takut. Pusat dari rasa takut itu sendiri diatur di dalam sistem limbik tepatnya di bagian amigdala. Melihat aktivasi sistem limbik melalui fungsi kontrol rasa takut untuk menentukan gangguan yang dapat terjadi selama pandemi COVID-19 menjadi masalah yang menarik untuk ditinjau. Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang membahas mengenai Gangguan Sistem Limbik pada Masa Pandemi COVID-19 dengan Manifestasi Rasa Takut pada Penduduk Kabupaten Gianyar dan Kota Manado yang Diukur dengan Fear of COVID-19 Scale. Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, peneliti ingin membedakan rasa takut terhadap COVID-19 yang diukur menggunakan skala FCV-19S di Kabupaten Gianyar dan Kota Manado. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan rasa takut terhadap COVID-19 yang diukur menggunakan skala FCV-19S di Kabupaten Gianyar dan Kota Manado.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif komparatif dan survei yang dilakukan pada penduduk di Kabupaten Gianyar dan Kota Manado. Sampel dipilih dengan menggunakan teknik *convenience sampling* dan *snowball sampling*. Pemilihan populasi dan jumlah sampel dapat dilihat pada gambar 1.

**Gambar 1.** Populasi dan sampel penelitian

Penelitian ini mengukur rasa takut terhadap COVID-19 dengan menggunakan instrumen penelitian berupa kuesioner *Fear of COVID-19 Scale* (FCV-19S) yang sudah diterjemahkan ke bahasa Indonesia oleh Kassim, et al. (2020)<sup>12</sup> dan dibuat di platform google form. Sumber data penelitian ini adalah sumber data sekunder yang didapatkan dari menyebarkan kuesioner secara daring. Kuesioner ini menggunakan skala *likert* yang terdiri dari sangat tidak setuju (1), tidak setuju (2), netral (3), setuju (4), dan sangat setuju (5). Data dianalisis secara komparatif dengan menggunakan uji *Kruskal Wallis* pada variabel umur dan pekerjaan serta uji

*Mann Whitney* pada variabel jenis kelamin dan tempat tinggal. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai November 2021 dengan menggunakan aplikasi *IMB SPSS Statistics 26* untuk membantu menganalisis data. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini bersifat valid dan reliabel dengan koefisien *Cronbach's Alpha* sebesar 0,873.

## HASIL PENELITIAN

Penelitian ini mendapatkan responden sebanyak 422 responden yang berasal dari Kabupaten Gianyar dan Kota Manado. Karakteristik sampel penelitian meliputi jenis kelamin, umur, alamat, dan pekerjaan dapat dilihat pada tabel 1. Tabel 2. memperlihatkan distribusi jawaban kuesioner FCV-19S. Tabel 3. memperlihatkan hasil uji analisis data dan nilai *p value*. Uji *Mann Whitney* dilakukan pada variabel jenis kelamin. Uji *Kruskal Wallis* dilakukan pada variabel umur. Uji *Mann Whitney* dilakukan pada variabel tempat tinggal. Uji *Kruskal Wallis* dilakukan pada variabel pekerjaan.

**Tabel 1.** Distribusi latar belakang responden

Latar Belakang	Kategori	Frekuensi (n)	Percentase (%)
Jenis kelamin	Laki-laki	196	46%
	Perempuan	226	54%
Umur	16-20	76	18%
	21-30	122	29%
	31-40	54	13%
	41-50	89	21%
	51-60	69	16%
	61-70	12	3%
	71-80	0	0%
Pekerjaan	Mahasiswa	118	28%
	Pegawai negeri sipil (PNS)	91	22%
	Ibu rumah tangga (IRT)	37	9%
	Wiraswasta	73	17%
	Pelajar	21	5%
	Tenaga kesehatan	18	4%
	Pegawai kontrak	31	7%
	Pekerja swasta	20	5%
	Pedagang	1	0,5%
Tempat tinggal	Petani	10	2%
	Sopir	2	0,5%
	Kabupaten Gianyar	227	54%
	Kota Manado	195	46%
Total		422	100%

**Tabel 2.** Distribusi jawaban kuesioner FCV-19S

Jawaban	Sangat Tidak Setuju		Tidak Setuju		Netral		Setuju		Sangat Setuju	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Pertanyaan 1	23	5%	66	16%	137	33%	153	36%	43	10%
Pertanyaan 2	24	6%	104	25%	129	30%	138	33%	27	6%
Pertanyaan 3	87	21%	216	51%	98	23%	18	4%	3	1%
Pertanyaan 4	31	7%	78	18%	87	21%	152	36%	74	18%
Pertanyaan 5	42	10%	117	28%	138	33%	108	25%	17	4%
Pertanyaan 6	83	20%	167	40%	115	27%	47	11%	10	2%
Pertanyaan 7	94	22%	160	38%	121	29%	38	9%	9	2%

**Tabel 3.** Analisis data nilai *p value*

Variabel	Kategori	p value	Mean Rank
Jenis kelamin	Laki-laki	0,031*	197,77
	Perempuan		223,41
Umur	16-20	0,834**	210,18
	21-30		199,89
	31-40		224,84
	41-50		213,78
	51-60		213,79
	61-70		210,88
Pekerjaan	Mahasiswa	0,001**	217,40
	Pegawai negeri sipil (PNS)		193,40
	Ibu rumah tangga (IRT)		222,11
	Wiraswasta		203,11
	Pelajar		234,17
	Tenaga kesehatan		192,22
	Pegawai kontrak		279,90
	Pekerja swasta		185,38
	Pedagang		39,00
Tempat tinggal	Petani	0,031*	156,40
	Sopir		295,25
	Kabupaten Gianyar		230,50
	Kota Manado		189,39

Keterangan: \*Uji Mann Whitney

\*\* Uji Kruskal Wallis

## BAHASAN

Hasil analisis pada variabel jenis kelamin didapatkan perbedaan yang signifikan antara laki-laki dan perempuan. Perempuan lebih merasa takut terhadap COVID-19 daripada laki-laki. Pada beberapa penelitian lain menyebutkan juga bahwa jenis kelamin perempuan lebih merasa takut terhadap COVID-19 daripada laki-laki.<sup>13-18</sup> Perempuan memiliki kerentanan psikologis yang lebih besar,<sup>14</sup> perempuan juga lebih sering merasa takut dan lebih sensitif terhadap stres selama

pandemi.<sup>16</sup> Reaksi distress emosi pada perempuan lebih tinggi daripada laki-laki ditandai dengan perempuan lebih sering mengalami dampak psikologis dari pandemi seperti rasa stres, cemas, dan depresi.<sup>14,17,18</sup> Perempuan pada penelitian ini cukup banyak yang memiliki pekerjaan di luar rumah. Mereka mendapatkan tekanan dari tempat kerja dan tekanan tambahan yang berasal dari rumah. Mereka dituntut untuk bisa melakukan urusan rumah tangga sekaligus fokus pada pekerjaannya karena perempuan-

perempuan karir di Kabupaten Gianyar dan Kota Manado jarang yang memperkerjakan asisten rumah tangga untuk membantu mengurus urusan rumah. Selain alasan tersebut, anak-anak mereka yang awalnya pergi ke sekolah untuk belajar, selama pandemi ini melakukan pembelajaran secara daring di rumah. Hal ini berakibat pada meningkatnya kebutuhan tambahan anak selama pembelajaran daring yang harus dipenuhi. Mereka merasa sulit memilih antara menemani anak mereka belajar di rumah atau fokus pada pekerjaannya. Perempuan juga mengalami siklus menstruasi yang berakibat pada pengendalian emosi yang tidak stabil.

Hasil analisis pada variabel umur tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Seluruh kelompok umur merasakan rasa takut terhadap COVID-19 yang sama besarnya. Mereka merasa terancam dengan virus ini sehingga jawaban pertanyaan dari mereka pun menghasilkan hasil yang sama.<sup>16</sup> Pada penelitian lain juga menyatakan bahwa kelompok umur tidak signifikan pada rasa takut terhadap COVID-19.<sup>16,19</sup>

Hasil analisis pada variabel tempat tinggal didapatkan perbedaan yang signifikan antara penduduk yang bertempat tinggal di Kabupaten Gianyar dan Kota Manado. Penduduk di Kabupaten Gianyar lebih merasa takut terhadap COVID-19 daripada penduduk Kota Manado. Penelitian lain mengatakan bahwa rasa takut terhadap COVID-19 berbeda-beda atau tersebar secara tidak merata di tiap daerah.<sup>13,15</sup> Konsentrasi rasa takut terhadap COVID-19 lebih tinggi pada penduduk yang lebih padat, penduduk dengan asumsi laporan kasus suspek COVID-19, dan lokasi perkotaan.<sup>15</sup> Pemberitaan mengenai COVID-19 di Kabupaten Gianyar lebih banyak tersebar di media-media. Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM) level 4 yang diterapkan di Kabupaten Gianyar dan dilakukan dalam waktu yang cukup lama berpengaruh terhadap psikologis penduduk.<sup>19</sup> Stereotipe penduduk Kabupaten Gianyar terhadap keluarga yang menderita COVID-19 tidaklah baik, mereka akan mengucilkan atau mengasingkan anggota keluarga lainnya yang tidak terkena. Pemberlakuan protokol kesehatan yang cukup ketat di Kabupaten Gianyar berpengaruh terhadap

psikologis penduduk dan mengakibatkan penduduk lebih merasa khawatir selama pandemi. Angka kematian COVID-19 di Kabupaten Gianyar juga lebih tinggi daripada di Kota Manado. Apabila terdapat keluarga yang salah satu anggotanya meninggal akibat COVID-19, maka rasa takut terhadap COVID-19 akan meningkat.<sup>17</sup>

Hasil analisis pada varibel pekerjaan didapatkan perbedaan yang signifikan antara pekerjaan sopir dengan pekerjaan lainnya. Penduduk yang hanya berdiam di rumah atau yang bekerja di rumah lebih merasa aman dan mendapatkan perlindungan yang lebih besar. Mereka merasa aman karena kerentanan psikologis berkurang dan mereka pun lebih sedikit terpapar COVID-19.<sup>19</sup> Penduduk dengan pekerjaan yang lebih banyak dilakukan di luar rumah seperti sopir dan sering berkontak dengan orang lain meningkatkan rasa takut mereka terhadap COVID-19. Mereka lebih banyak terpapar di luar dan sangat rentan terkena COVID-19. Mereka selain khawatir atas kesehatannya sendiri serta beban pekerjaan, mereka juga khawatir membawa atau menjadi perantara untuk virus ini ke anggota keluarganya di rumah. Penelitian lain mengatakan bahwa orang dengan sosioekonomi menengah lebih takut terhadap COVID-19 dikarenakan orang dengan sosioekonomi tinggi mampu menyiapkan persediaan kebutuhan hidup untuk lebih lama.<sup>16</sup>

Gangguan sistem limbik berupa disregulasi rasa takut, cemas, dan depresi selama pandemi COVID-19 perlu menjadi bahan pertimbangan. Salah satu alat yang dapat digunakan untuk melihat atau skrining awal dari gangguan sistem limbik ini adalah dengan menggunakan skala FCV-19S yang menilai rasa takut terhadap COVID-19. Disregulasi rasa takut memberikan pengaruh terhadap terjadinya gangguan terkait rasa takut dan cemas.<sup>8,10</sup> Rasa takut terhadap COVID-19 sangat jelas berhubungan dengan gejala depresi dan kecemasan.<sup>15</sup> Rasa takut terhadap COVID-19 yang tinggi, maka lebih banyak gejala dari kesehatan mental yang terjadi.<sup>15</sup> Hal ini diharapkan dapat menjadi alat yang berguna untuk mengidentifikasi gangguan sistem limbik dan merespon stres psikologi yang diakibatkan oleh COVID-19 selama pandemi.<sup>12</sup>

## SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa gangguan sistem limbik dapat dilihat melalui fungsi regulasi rasa takut dengan menggunakan kuesioner FCV-19S. Rasa takut terhadap COVID-19 terdapat perbedaan yang signifikan dan lebih tinggi pada jenis kelamin perempuan, pekerjaan sopir, dan penduduk di Kabupaten Gianyar.

## Konflik Kepentingan

Penulis menyatakan tidak terdapat konflik kepentingan dalam studi ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Montalvan V, Lee J, Bueso T, De Toledo J, Rivas K. Neurological manifestations of COVID-19 and other coronavirus infections: A systematic review. *Clin Neurol Neurosurg* [Internet]. 2020;194(May):105921. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.clineuro.2020.105921>
2. Paliwal VK, Garg RK, Gupta A, Tejan N. Neuromuscular presentations in patients with COVID-19. *Neurol Sci*. 2020;41(11):3039–56.
3. Nugroho WD, Cahyani WI, Tobing AS, Istiqomah N, Cahyasari I, Indrastuti M, dkk. Literature Review : Transmisi Covid-19 dari Manusia ke Manusia di Asia. *J Bionursing* [Internet]. 2020;2(2):101–12. Available from: <http://bionursing.fikes.unsoed.ac.id/bion/index.php/bionursing/article/view/51>
4. Velavan TP, Meyer CG. The COVID-19 epidemic. *Trop Med Int Heal* [Internet]. 2020 Mar 16;25(3):278–80. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tmi.13383>
5. CSSE, JHU. COVID-19 Data Repository [Internet]. <https://github.com/>. 2021 [cited 2021 Aug 16]. Available from: <https://github.com/CSSEGISandData/COVID-19>
6. Pakpour AH, Griffiths MD. The fear of COVID-19 and its role in preventive behaviors. *J Concurr Disord*. 2020;TBD(TBD):TBD.
7. Nguyen HT, Do BN, Pham KM, Kim GB, Dam HTB, Nguyen TT, et al. Fear of COVID-19 Scale—Associations of Its Scores with Health Literacy and Health-Related Behaviors among Medical Students. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2020 Jun 11;17(11):4164. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/17/11/4164>
8. Feng P, Chen Z, Becker B, Liu X, Zhou F, He Q, et al. Predisposing Variations in Fear-Related Brain Networks Prospectively Predict Fearful Feelings during the 2019 Coronavirus (COVID-19) Pandemic. *Cereb Cortex* [Internet]. 2021 Jul 23;00:1–14. Available from: <https://academic.oup.com/cercor/advance-article/doi/10.1093/cercor/bhab232/6326760>
9. Ornell F, Schuch JB, Sordi AO, Kessler FHP. “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. *Brazilian J Psychiatry* [Internet]. 2020 Jun;42(3):232–5. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-44462020000300232&tlang=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-44462020000300232&tlang=en)
10. Mertens G, Gerritsen L, Duijndam S, Saleminck E, Engelhard IM. Fear of the coronavirus (COVID-19): Predictors in an online study conducted in March 2020. *J Anxiety Disord* [Internet]. 2020 Aug;74:102258. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0887618520300724>
11. Ressler KJ. Amygdala Activity, Fear, and Anxiety: Modulation by Stress. *Biol Psychiatry* [Internet]. 2010 Jun;67(12):1117–9. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S000632231000421X>
12. Kassim M, Ayu F. Indonesian Version of the Fear of COVID-19 Scale: Validity and Reliability. *Borneo Epidemiol J*. 2020;1(2):124–35.
13. Reznik A, Gritsenko V, Konstantinov V, Khamenka N, Isralowitz R. COVID-

- 
- 19 Fear in Eastern Europe: Validation of the Fear of COVID-19 Scale. *Int J Ment Health Addict* [Internet]. 2021 Oct 12;19(5):1903-8. Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s11469-020-00283-3>
14. Broche-Pérez Y, Fernández-Fleites Z, Jiménez-Puig E, Fernández-Castillo E, Rodríguez-Martin BC. Gender and Fear of COVID-19 in a Cuban Population Sample. *Int J Ment Health Addict* [Internet]. 2020 Jun 12; Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s11469-020-00343-8>
15. Fitzpatrick KM, Harris C, Drawve G. Fear of COVID-19 and the mental health consequences in America. *Psychol Trauma Theory, Res Pract Policy* [Internet]. 2020 Aug;12(S1):S17-21. Available from: <http://doi.apa.org/getdoi.cfm?doi=10.1037/tra0000924>
16. Haktanir A, Seki T, Dilmaç B. Adaptation and evaluation of Turkish version of the fear of COVID-19 Scale. *Death Stud* [Internet]. 2020 May 29;1-9. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/07481187.2020.1773026>
17. Tzur Bitan D, Grossman-Giron A, Bloch Y, Mayer Y, Shiffman N, Mendlovic S. Fear of COVID-19 scale: Psychometric characteristics, reliability and validity in the Israeli population. *Psychiatry Res* [Internet]. 2020 Jul;289:113100. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165178120313184>
18. Doshi D, Karunakar P, Sukhabogi JR, Prasanna JS, Mahajan SV. Assessing Coronavirus Fear in Indian Population Using the Fear of COVID-19 Scale. *Int J Ment Health Addict* [Internet]. 2021 Dec 28;19(6):2383-91. Available from: <https://link.springer.com/10.1007/s11469-020-00332-x>
19. Martínez-Lorca M, Martínez-Lorca A, Criado-Álvarez JJ, Armesilla MDC, Latorre JM. The fear of COVID-19 scale: Validation in spanish university students. *Psychiatry Res* [Internet]. 2020 Nov;293:113350. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0165178120318175>