

واکاوی نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی در دوران قرنطینه

ناشی از کووید-۱۹

مزگان زنگنه، زهرا صالحی، محمدرضا صالحی سلمی*

گروه علوم باغبانی، دانشکده کشاورزی، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان

✉ mrsalehisalmi@gmail.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۱/۲۷، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۳/۳۰، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۳/۳۱

چکیده

با توجه به گسترش بیماری همه گیر کووید-۱۹ در جامعه و تبدیل این بیماری به مشکل بزرگ جهانی و همچنین بر اساس آمار سازمان بهداشت جهانی، به نظر می رسد که اختلال های ذهنی و روانی مهم ترین عارضه جانبی این بیماری خواهد بود. اختلال های روانی طولانی مدت اثرهای خطرناک و جدی بر همه اعضای حیاتی مانند قلب و عروق خونی بر جای می گذارد. به نظر می رسد یکی از راهکارها، پرورش و نگهداری گل و گیاهان زینتی در محیط های آپارتمانی است. پژوهش حاضر برای واکاوی نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی در دوران قرنطینه ناشی از کووید-۱۹ با روش پیمایشی در شهر اهواز انجام گرفت. برای جمع آوری داده ها، پرسش نامه ای پژوهشگر ساخت طراحی شد، که شامل بخش های مختلفی از جمله ویژگی های شخصی و حرفه ای پاسخگویان و نیز گویه های سنجش متغیر نگرش پاسخگویان نسبت به گیاهان طبیعی و استفاده از آنها در منزل و جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی در دوران قرنطینه ناشی از کووید-۱۹ بود. پس از بررسی های انجام شده جامعه یاد شده نامحدود فرض شد و با استفاده از فرمول کوکران، نمونه این پژوهش مشتمل بر ۳۸۴ نفر تعیین گردید. برای گزینش از جامعه یاد شده از روش نمونه گیری تصادفی ساده استفاده شد. در این پژوهش، انجام مقایسه های داده ها از آزمون های آماری F و t و برای سطح بندی از روش ISDM استفاده شد. نتایج این پژوهش نشان داد که بیشترین فراوانی پاسخ در بعد نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی در سطح به نسبت مثبت با فراوانی ۱۳۷ نفر (۳۵/۷٪) بود. همچنین جنسیت و وضعیت تأهل نمی تواند در نگرش مردم نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ در شهر اهواز تأثیرگذار باشد. نتایج آزمون دانکن نشان داد که بین نگرش پاسخگویانی که متراژ منزل آنان کمتر از ۶۲/۲ متر است، با پاسخگویانی که منزل آنها متراژ بالاتری دارد، در سطح ۵٪ تفاوت معنی داری وجود دارد. به بیانی دیگر، پاسخگویانی که متراژ منزل آنها بیشتر از ۶۲/۲ متر است، نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ نگرش مثبت تری دارند. همچنین یافته ها در زمینه چگونگی گزینش گیاهان نشان داد که افرادی که از کتاب های علمی و متخصصین برای گزینش گل و گیاهان بهره می برند، دیدگاه مثبت تری نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹

دارند. به‌طورکلی ۸۰٪ از پاسخگویان گیاهان برگ زینتی و گل‌دار را برای نگهداری در منزل ترجیح دادند و گیاهان میوه‌دار، سبزی و دارویی به ترتیب با تفاوت زیاد در مرتبه‌های بعدی قرار گرفتند. بررسی وضعیت کلی نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی در دوران قرنطینه ناشی از کووید-۱۹ در شهر اهواز نشان داد که بیشترین فراوانی پاسخ در بعد نگرش، مربوط به سطح به نسبت مثبت بود.

واژه‌های کلیدی: تنش، سلامت روان، گیاهان آپارتمانی، محیط، همه‌گیری.

مقدمه

خانه‌نشینی اجباری ناشی از ویروس کووید-۱۹ (COVID-19) پیامدهای منفی روان‌شناختی، اجتماعی و اقتصادی را به همراه داشته است. نخستین و مهم‌ترین خطری که افراد را در مدت قرنطینه تهدید می‌کند، اختلالات روحی و روانی است. تأثیر این اختلالات بسیار ژرف بوده و حتی می‌تواند تا سال‌ها ادامه داشته باشد. چون افراد اطلاعی از زمان دقیق پایان این بحران ندارند، معمولاً دچار اضطراب و استرس می‌شوند. در میان معضلاتی که به وجود آمده، راهکارهایی نیز وجود دارد که می‌تواند نه‌تنها باعث کاهش این اختلالات شود بلکه می‌تواند سبب افزایش روحیه و شادابی افراد گردد (Flateau *et al.*, 2021). به نظر می‌رسد یکی از این راهکارها پرورش و نگهداری گل‌ها و گیاهان در محیط‌های آپارتمانی باشد.

فطرت انسان‌ها گرایش ذاتی به طبیعت دارد، نیاز انسان‌ها از ابتدای خلقت به گیاه نیاز زیستی و حیاتی بوده است. از سوی دیگر یک نیاز فیزیولوژیکی است، از این جهت که شامل یک سیگنال فیزیکی-شیمیایی در مغز است که ادراک فرد را سازمان داده و هدایت می‌کند (Sadeghi & Abedi, 2015). گیاهان آپارتمانی سرشار از رنگ‌های گوناگون هستند، باین‌وجود رنگ سبز در آن‌ها حاکمیت دارد. رنگ سبز از نظر روانشناسی در اصل رنگ آرام‌بخشی است و می‌تواند فضا را از نظر روانی برای انسان به‌ویژه در مراکز تجمع انسانی قابل‌تحمل‌تر نماید و هنگامی که فرد گیاهان سرسبز و گل‌های زیبا را می‌بیند، لحظه‌های دلپذیری برای او ایجاد می‌گردد (Sadeghi & Abedi, 2015).

از لحاظ تاریخی ایده مناظر شفابخش، برای اولین بار در رابطه با مراکز درمانی مانند بیمارستان‌ها توسط نظریه‌پرداز آلمانی هرشفیلد در اواخر قرن هجدهم مطرح شد. وی ویژگی‌های کامل محوطه بیمارستان را به‌نحوی که بتواند موجب کاهش نگرانی و افزایش امید در بیماران شود توصیف کرد و وجود گل‌های رنگارنگ، درختچه‌های سایه‌دار، گیاهان معطر، مکان‌هایی برای نشستن و مسیرهایی پیاده برای تأثیر منظر بر قدم زدن بیماران را پیشنهاد کرد (Son *et al.*, 2016). شواهدی وجود دارد که اثرات ترمیمی از مشاهده صحنه‌های طبیعی در عرض تنها ۳ تا ۵ دقیقه به‌عنوان یک ترکیب از تغییرات عاطفی-روانی و فیزیولوژیک در فرد آشکار می‌شود. گزارش‌ها حاکی از بالا بردن سطح احساسات مثبت مانند لذت و آرامش و کاهش احساسات منفی مانند ترس، خشم، غم و اندوه است (Zajaji *et al.*, 2014). نظرات مختلفی در جهت توضیح و سنجش تأثیر گیاهان بر سلامت انسان وجود دارد. نظریات معاصرمانند نظریه بهبود استرس توسط الریچ، پیش‌بینی می‌نماید که گیاهان استرس را کاهش می‌دهند، درحالی‌که محیط‌های ساختمانی، بهبود استرس را به تأخیر می‌اندازند. طبق این نظریه قرار گرفتن در مکان‌های طبیعی، پاسخ‌های عاطفی مثبت را گسترش می‌دهد. این امر می‌تواند تا اندازه‌ای به بهبود استرس کسی که قبلاً در معرض آن بوده است، کمک کند (Sadeghi & Abedi, 2015).



نکته جالب توجه درباره نقش گل در آرامش روانی افراد آن است که فرد با تماشا کردن گل و لذت بردن از طراوت، رنگ و عطر زیبای آن می‌تواند حالت روحی نامتعادل خود را تغییر داده و به حالت طبیعی و سلامت روانی بازگرداند (Karbakhsh *et al.*, 2016). آشکار شده است که گیاهان زینتی کارکردهای شناختی کودکان را افزایش می‌دهند. نتایج یک بررسی نشان داد که زندگی بین گیاهان عزت‌نفس و خلق را بهبود می‌دهد (Barton & Pretty, 2010). Hartig و همکاران (۲۰۰۹) در پژوهشی روی ۱۱۲ فرد بزرگسال به این نتیجه رسیدند که زندگی در طبیعت سطح استرس، خشم، پرخاشگری و فشارخون را کاهش می‌دهد و عاطفه مثبت را افزایش می‌دهد. پژوهش دیگری نشان داد که واکنش‌های کاهش استرس برای مردمی که در اتاقشان چندین گلدان گل، حتی زمانی که توجه‌شان به گیاهان نبوده، نیز رخ می‌دهد (Lohr & Pearson-Mims, 1996). محققان دیگر نیز اثبات کردند که گیاهان آپارتمانی باعث کاهش استرس در حدی که توسط طبیعت ایجاد می‌شود، هستند (Dijkstra *et al.*, 2008). پژوهشگران به این نتیجه رسیدند، اگر افراد افسرده دست‌کم ۲۰ دقیقه در هفته، با گیاه سروکار داشته باشند، شرایط روانی بهتری پیدا می‌کنند. بر اساس پژوهشی که موسسه مطالعات بهداشت در اسکاتلند روی ۲ هزار فرد انجام داد، مشخص شد که کارهای درون منزل از قبیل نظافت، پرورش گیاهان آپارتمانی، می‌تواند تنش روانی تا ۲۰٪ بکاهد (Matsuo, 2004).

گذشته از نتایج پژوهش‌ها، متخصصان روان‌پزشکی نیز یکی از مناسب‌ترین روش‌های مقابله با خشم و عصبانیت را باغبانی و رسیدگی به گیاهان می‌دانند. آبیاری، کوتاه کردن شاخه‌های خشک و حتی کاشتن گل می‌تواند تأثیر فوق‌العاده مثبتی بر روحیه افراد به‌جای گذارد. باغبانی نوعی ورزش مفرح است. پس از حدود ۳۰ دقیقه فعالیت باغبانی، انرژی معادل ۲۵۰ تا ۵۰۰ کالری سوزانده می‌شود و هورمون‌های مولد استرس نیز شدیداً افت می‌کنند (Son *et al.*, 2016). مطالعات مختلف نشان می‌دهد که فعالیت‌هایی مانند باغبانی با سلامتی و کاهش عوامل خطرناک برای بیماری‌های وابسته به سرخرگ‌های کرونر قلب در ارتباط است. با آزمایش روی افراد پرورش‌دهنده گل، مزایای روانی یکسانی مانند افزایش اعتمادبه‌نفس، آگاهی و مسئولیت‌پذیری به وجود آمد (Kaiser, 1996). مشارکت در این کار نیز احساس ارزش و اعتمادبه‌نفس را افزایش می‌دهد (Smith & Aldous, 1994). زیبایی، رنگ و بوی گیاه موجب افزایش حس آرامش و لذت می‌شود (Kaplan, 1997).

یکی دیگر مزایای مستقیم پرورش گیاهان آپارتمانی، آزادسازی اکسیژن و رطوبت در هوای محیط اطراف است. برخی از این تغییرات در محیط خانه می‌توانند سطح سلامت و آسایش انسان را افزایش دهد (Lohr, 2010). بسیاری از پژوهش‌های نظرسنجی در مورد احساس مردم با حضور یا عدم حضور گیاهان آپارتمانی بود، نشان‌دهنده‌ی احساسات مثبت در ارتباط با این گیاهان بود (Lohr & Pearson-Mims, 1996). پژوهشی مشخص کرد مردم در اتاق با گیاهان داخلی به نسبت، محتاط‌تر، دوستانه‌تر، بازیگوش‌تر و مهربان‌تر هستند (Dravigne *et al.*, 2008). کمتر از ۶۰٪ افراد مشغول به کار در دفاتر بدون گیاهان، با یا بدون چشم‌انداز به فضای سبز، احساس رضایت و خوشحالی بسیار دارند درحالی‌که ۶۹٪ از افراد مشغول به کار در دفاتر با فضای سبز داخلی و بدون پنجره‌ها و ۸۲٪ از کسانی که محیطشان هم فضای سبز و هم پنجره‌ی رو به فضای سبز داشتند، چنین احساسی داشتند (Ulrich, 1981). Dravigne و همکاران (۲۰۰۸) در یک بررسی روی ۴۰۰ فرد مشاهده کردند که با قرار دادن گیاهان زینتی در محل کار، رضایت‌مندی شغلی کارکنان به‌طور معنی‌داری افزایش یافت. اثر گیاهان زینتی آپارتمانی بر سلامتی فیزیولوژیکی ممکن است به دلیل تماس هوای سالم با پوست به‌جای هوای آلوده باشد (Ulrich, 1981).



با توجه به تأثیرات ناشی از وجود گیاهان آپارتمانی در استرس‌زدایی، که امروزه به میزان زیادی مورد توجه واقع شده است، هدف از این تحقیق تلاش جهت یافتن پارامترهایی به‌عنوان شاخصه‌های گیاهان شفا بخش، افزایش انگیزه‌ای برای استفاده از این گیاهان در منازل مسکونی ایرانی و امکان حضور آن به‌عنوان عاملی برای بهبود اثر زندگی پراسترس شهری بر اعصاب و روان انسان‌ها بود. در واقع مکانی توصیه شود تا در مجاورت با آن، فرد از خستگی روحی و ذهنی جدا شده و کنار این مکان، با استفاده از حواس پنج‌گانه و کنترل آن‌ها فرصتی برای بازیابی روان و آرامش ازدست‌رفته خود پیدا کند.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع کمی و به لحاظ ماهیتی، یک مطالعه کاربردی و از نظر گردآوری اطلاعات، پیمایشی بود. در این مطالعه، برای جمع‌آوری داده‌ها پرسش‌نامه‌ای محقق‌ساخت طراحی شد، که شامل بخش‌های مختلفی از جمله ویژگی‌های شخصی و حرفه‌ای پاسخگویان (جنسیت، سن، وضعیت تأهل، تعداد افراد خانواده، سطح تحصیلات و شغل) و نیز گویه‌های سنجش متغیر نگرش پاسخگویان نسبت به گیاهان طبیعی و استفاده از آنها در منزل و جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی در دوران قرنطینه ناشی از کووید-۱۹ بود. این گویه‌ها با استفاده از طیف لیکرت^۱ ۵ قسمتی (بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد) مورد سنجش قرار گرفت. جامعه آماری این پژوهش، شامل کلیه زنان و مردان ساکن شهر اهواز بود که دامنه سنی خاصی برای آن تعریف نشد. پس از بررسی‌های انجام‌شده جامعه مذکور نامحدود فرض شد و با استفاده از فرمول کوکران (Cochran formula)، نمونه این پژوهش مشتمل بر ۳۸۴ نفر تعیین گردید. برای گزینش این تعداد از جامعه مذکور از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده استفاده شد. روایی (Validity) محتوایی پرسشنامه توسط تعدادی از کارشناسان و متخصصان ترویج و آموزش کشاورزی مورد بررسی، اصلاح و تایید قرار گرفت. پایایی (Reliability) آن نیز با محاسبه ضریب آلفای کرونباخ (Cronbach's alpha)، ۰/۸۲ به دست آمد و به تایید رسید. داده‌های به دست آمده از پرسشنامه توسط نرم‌افزار SPSS v20 تجزیه و تحلیل شد. برای انجام مقایسه داده‌ها از آزمون‌های آماری t (Independent-Samples t-Test) و F (One-Way ANOVA) و برای سطح‌بندی از روش ISDM استفاده شد. فرمول کوکران در این حالت برابر است با:

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

$$d = 0/05 \quad p=q = 0/5 \quad z = 1/96$$

نتایج

ویژگی‌های شخصی و حرفه‌ای پاسخگویان

ویژگی‌های شخصی و حرفه‌ای پاسخگویان در جدول ۱ قابل مشاهده است. بر اساس نتایج جدول، از نظر جنسیت، بیشترین فراوانی مربوط به زنان (۷۳/۷٪) بود. از نظر طبقه سنی، بیشترین فراوانی مربوط به رده سنی بین ۳۱ تا ۴۰ سال (۴۱/۱٪) و از نظر وضعیت تأهل، بیشترین فراوانی مربوط به افراد متأهل (۵۸/۶٪) بود. همچنین از نظر تعداد افراد خانواده، بیشترین فراوانی

۱. داده‌ها بر اساس نماگرهای تحقیق در قالب طیف لیکرت (رتبه‌ای) تهیه و برای استفاده در آزمون‌های آماری به منظور تحلیل و پاسخگویی به پرسش‌ها، به مقیاس فاصله‌ای تبدیل شد.



مربوط به تعداد ۳-۵ نفر (۶۲/۵٪) در خانواده بود. ۱۱۸ نفر از پاسخگویان (۳۰/۷٪) با تحصیلات زیر دیپلم بیشترین فراوانی را از نظر سطح تحصیلات داشتند. مطابق یافته‌های پژوهش، بیشترین فراوانی از نظر وضعیت اشتغال مربوط به دانش‌آموزان یا دانشجویان (۲۵/۸٪) و بافاصله کمی پس از آن مربوط به پاسخگویان با شغل دولتی (۲۵/۵٪) بود.

جدول ۱- ویژگی‌های شخصی و حرفه‌ای پاسخگویان.

Table 1- Personal and professional characteristics of the respondents.

متغیرها	سطوح متغیرها	فراوانی	درصد معتبر فراوانی
Variables	Variable levels	Frequency	Valid percent
جنسیت	زن Female	283	73.7
	مرد Male	101	26.3
سن (سال)	30 >	136	35.4
	31-40	158	41.1
	41-50	63	16.4
	51 <	27	7
وضعیت تأهل	مجرد Single	159	41.4
	متاهل Married	225	58.6
تعداد افراد خانواده	2 >	48	12.5
	3-5	240	62.5
	6 <	96	25
سطح تحصیلات	زیر دیپلم Under the diploma	118	30.7
	دیپلم Diploma	63	16.4
	کارشناسی Bachelor	112	29.2
	تحصیلات تکمیلی Master and Ph.D.	91	23.7
شغل	شاغل Employed	169	44
	بی‌کار Unemployed	26	6.8
	خانه‌دار Housewife	90	23.4
	محصل Student	99	25.8

وضعیت کلی نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی

برای آگاهی از وضعیت کلی نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی در دوران قرنطینه ناشی از کووید-۱۹ در شهر اهواز، با استفاده از روش ISDM، متغیر نگرش به ۴ دسته کلی (منفی، به نسبت منفی، به نسبت مثبت و مثبت) تقسیم‌بندی شد. مبنای تعیین وضعیت، میانگین دیدگاه کل پاسخگویان در خصوص متغیر نگرش بود. همان‌گونه که در جدول ۲ مشاهده می‌شود، بیشترین فراوانی پاسخ در بعد نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی در سطح به نسبت مثبت با فراوانی ۱۳۷ نفر (۳۵/۷٪) بود.

جدول ۲- سطح بندی متغیر نگرش مردم اهواز نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹.

Table 2- Leveling of the variable attitude of Ahvaz people towards the position of houseplants in reducing depression caused by covid-19 disease quarantine.

متغیر Variable	سطح level	حدود قضاوت Judgment limits	فراوانی Frequency	درصد Percentage
نگرش Attitude	منفی Negative	$x < 53$	63	16.4
	به نسبت منفی Relatively negative	$53 \leq x < 65.17$	127	33.1
	به نسبت مثبت Relatively positive	$65.17 \leq x < 77.34$	137	35.7
	مثبت Positive	$x \geq 77.34$	57	14.8
جمع Total			100	100
میانگین (Mean) = 2.489		انحراف معیار (Std. Deviation) = 0.936		

مقایسه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ بر حسب جنسیت و وضعیت تأهل

برای آگاهی از تفاوت های احتمالی بین پاسخگویان بر حسب جنسیت و وضعیت تأهل، از آزمون t استفاده شد (جدول ۳). یافته ها نشان داد که تفاوت آماری معنی داری میان نگرش پاسخگویان بر حسب جنسیت و وضعیت تأهل وجود ندارد. به عبارت دیگر جنسیت و وضعیت تأهل نمی توانند در نگرش مردم نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ در شهر اهواز تأثیر گذار باشند.

جدول ۳- مقایسه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ بر حسب جنسیت و وضعیت تأهل.

Table 3- Comparison of respondents' mean attitudes toward the status of houseplants in reducing depression caused by covid-19 disease quarantine depending on the gender and marital status.

متغیر Variable	جنسیت Gender	وضعیت تأهل Marital status	میانگین Mean	آماره T T-test	معنی داری p-value
نگرش Attitude	زن Female		65.459 ^a	-0.789	0.431 ^{ns}
	مرد Male		64.346 ^a		
		مجرد Single	64.427 ^a	-1.000	0.318 ^{ns}
		متاهل Married	65.688 ^a		

ns: Non significant

ns: غیر معنی دار

نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ بر حسب سن پاسخگویان، تعداد افراد خانواده، سطح تحصیلات، شغل و متراژ منزل

برای مقایسه نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ بر حسب سن پاسخگویان، تعداد افراد خانواده، سطح تحصیلات، شغل و متراژ منزل، از آزمون F استفاده شد و مشخص شد



که نگرش پاسخگویان برحسب سن، تعداد افراد خانواده، سطح تحصیلات و شغل تفاوت آماری معنی‌داری ندارند، ولی نگرش پاسخگویان برحسب متراژ منزل تفاوت معنی‌داری در سطح ۰.۰۵٪ نشان داد (جدول ۴). برای تبیین تفاوت نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ میان سطوح متراژ منزل (برای سطح‌بندی از روش ISDM استفاده شد) از آزمون دنباله‌ای دانکن استفاده شد. نتایج آزمون دانکن نشان داد که بین نگرش پاسخگویانی که متراژ منزل آنان کمتر از ۶۲/۲ متر است، با پاسخگویانی که منزل آن‌ها متراژ بالاتری دارد، در سطح ۰.۰۵٪ تفاوت معنی‌داری وجود دارد. به عبارتی، پاسخگویانی که متراژ منزل آن‌ها بیشتر از ۶۲/۲ متر است، نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ نگرش مثبت‌تری دارند.

جدول ۴- مقایسه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ برحسب سن پاسخگویان، تعداد افراد خانواده، سطح تحصیلات، شغل و متراژ منزل.

Table 4- Comparison of respondents' mean attitudes toward the status of houseplants in reducing depression caused by covid-19 disease quarantine depending on the age of the respondents, the number of family members, education level, job and house area.

متغیر Variable	میانگین Mean	F	معنی‌داری p-value
نگرش (Attitude)	30 >	0.467	0.705 ^{ns}
	31-40		
	41-50		
	51 <		
تعداد افراد خانواده N. of family members	2 >	1.587	0.206 ^{ns}
	3-5		
	6 <		
سطح تحصیلات (Level of education)	زیر دیپلم Under the diploma	0.503	0.681 ^{ns}
	دیپلم Diploma		
	کارشناسی Bachelor		
	تحصیلات تکمیلی Master and PhD		
شغل (Job)	شاغل Employed	1.188	0.314 ^{ns}
	بیکار Unemployed		
	محصل Student		
	خانه‌دار Housewife		
متراژ منزل (Area of the house)	$x < 62.2$	3.247	0.022 [*]
	$62.2 \leq x < 147.16$		
	$147.16 \leq x < 232.12$		
	$x \geq 232.12$		

ns, * and **: Non significant, significant at $p \leq 0/05$ and $p \leq 0/01$, respectively. .۰/۰۱ و ۰/۰۵ احتمال

نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ برحسب مدت زمان اختصاص داده شده برای نگهداری گیاهان آپارتمانی، میزان هزینه سالیانه برای خرید و نگهداری گل و گیاهان طبیعی و چگونگی گزینش گیاهان

برای مقایسه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ برحسب مدت زمان اختصاص داده شده برای نگهداری گیاهان آپارتمانی، میزان هزینه سالیانه برای خرید و نگهداری گل و گیاهان طبیعی و چگونگی گزینش گیاهان، از آزمون F استفاده شد و مشخص شد در هر ۳ مورد تفاوت آماری معنی داری در سطح ۱٪ وجود دارد (جدول ۵). برای تبیین تفاوت نگرش پاسخگویان از آزمون دنباله‌ای دانکن استفاده شد. یافته‌ها نشان داد که پاسخگویانی که بیشتر از ۶ ساعت در هفته برای نگهداری گیاهان آپارتمانی زمان اختصاص می‌دهند، نگرش مثبت‌تری نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ دارند. اما نگرش این سطح با نگرش افرادی که ۳-۶ ساعت در هفته برای نگهداری گیاهان آپارتمانی وقت صرف می‌کنند، تفاوت معنی داری نداشت. همچنین این بررسی نشان داد که نگرش پاسخگویانی که سالیانه ۵ میلیون ریال یا بیشتر برای خرید و نگهداری گل و گیاهان طبیعی هزینه می‌کنند، مثبت‌تر است. نتایج آزمون دانکن در زمینه چگونگی گزینش گیاهان نشان داد که افرادی که از کتاب‌های علمی و متخصصین برای گزینش گل و گیاهان استفاده می‌کنند، دیدگاه مثبت‌تری نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ دارند ولی نگرش این گروه با نگرش افرادی که از فضای مجازی، رادیو و تلویزیون استفاده می‌کنند تفاوت معنی داری نشان نداد.

جدول ۵- مقایسه میانگین نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ برحسب مدت زمان اختصاص داده شده برای نگهداری گیاهان آپارتمانی، میزان هزینه سالیانه برای خرید و نگهداری گل و گیاهان طبیعی (ریال)، و چگونگی گزینش گیاهان.

Table 5 - Comparison of respondents' mean attitudes toward the status of houseplants in reducing depression caused by covid-19 disease quarantine depending on the time allotted for the maintenance of houseplants, the annual cost for the purchase and maintenance of flowers and natural plants (Rials) and plants selection method.

معنی داری p-value	F	میانگین Mean	متغیر Variable
0.000**	12.060	62.407 ^a	کمتر از ۱ ساعت در هفته Less than 1 hour per week
		66.444 ^{ab}	۱-۳ ساعت در هفته 1-3 hours per week
		70.923 ^{bc}	۳-۶ ساعت در هفته 3-6 hours per week
		73.615 ^c	بیشتر از ۶ ساعت در هفته More than 6 hours per week
0.000**	7.012	62.943 ^a	میزان هزینه سالیانه برای خرید و نگهداری گل و گیاهان
		65.173 ^a	
		69.781 ^b	



		طبیعی (ریال)
	69.883 ^b	x ≥ 1000000
Annual cost for the purchase and maintenance of flowers and natural plants (Rials)		
	70.525 ^d	کتاب‌های علمی و متخصصین Scientific books and experts
	62.349 ^{ab}	توصیه دوستان Recommended by friends
	63.823 ^{bc}	توصیه خانواده Recommended by family
0.000**	5.676	چگونگی گزینش گیاهان Plants selection method
	68.647 ^{cd}	فضای مجازی، رادیو، تلویزیون Cyberspace, radio, television
	57.814 ^a	عدم استفاده از گیاهان No use of plants
	66.000 ^{bcd}	سایر موارد Other cases

ns, * and **: Non significant, significant at p≤0/05 and p≤0/01, respectively. ns, * and **: به ترتیب غیر معنی‌دار، معنی‌دار در سطح احتمال ۰/۰۵ و ۰/۰۱.

برای بررسی عمیق‌تر نظرات پاسخگویان پرسش‌های تکمیلی مطرح شد که نتایج آن در جدول ۶ قابل مشاهده می‌باشد. بر اساس نتایج جدول، در مورد محل نگهداری گیاهان در منزل، بیشترین فراوانی مربوط به بالکن (۳۸/۸٪) و پس از آن سالن پذیرایی (۳۷/۸٪) بود. از نظر حساسیت اعضای خانواده به گیاهان آپارتمانی، ۳۵۸ نفر (۹۳/۲٪) پاسخ منفی دادند. همچنین بیش از نیمی از پاسخگویان (۵۹/۴٪) گیاهان با رنگ‌های متفاوت را برای نگهداری در منزل ترجیح دادند. از نظر نوع استفاده از گیاهان آپارتمانی، بیشترین فراوانی (۸۸٪) مربوط به استفاده زینتی از گیاهان بود. مطابق یافته‌های مطالعه، استفاده از گیاهان آپارتمانی در دوران کرونا در حدود نیمی از افراد (۵۰/۸٪) تغییر نکرده است. ۱۲۸ نفر (۳۳/۳٪) از پاسخگویان مهم‌ترین عامل استفاده کم از گیاهان آپارتمانی را مربوط به نبود شرایط محیطی مناسب می‌دانند. از نظر گونه گیاهی که برای نگهداری در منزل ترجیح داده می‌شود، بیشترین فراوانی (۴۷/۷٪) مربوط به گیاهان برگ زینتی بود. به‌طور کلی ۸۰٪ از پاسخگویان گیاهان برگ زینتی و گل‌دار را برای نگهداری در منزل ترجیح دادند و گیاهان میوه‌دار، سبزی و دارویی به ترتیب با تفاوت زیاد در مرتبه‌های بعد قرار گرفتند.

جدول ۶- اطلاعات تکمیلی.

Table 6- Additional information.

متغیرها	سطوح متغیرها	فراوانی	درصد معتبر فراوانی	درصد معتبر فراوانی تجمعی
Variables	Variable levels	Frequency	Valid percent	Cumulative percent
محل گیاهان در منزل	سالن پذیرایی Reception hall	145	37.8	37.8
Location of plants in the house	پاسیو Patio	4	1.0	38.8
	بالکن Balcony	149	38.8	77.6



83.9	6.3	24	Kitchen آشپزخانه	
93.3	9.4	36	Bedroom اتاق خواب	
98.8	5.5	21	Step پله	
100	1.2	5	Desk میز کار	
6.8	6.8	26	Yes بله	حساسیت اعضای خانواده به گیاهان آپارتمانی
100	93.2	358	No خیر	Sensitivity of family members to houseplants
40.6	40.6	156	گیاهان با رنگ سبز Plants with green color	نوع گیاهی که برای نگهداری در منزل ترجیح داده می شود
100	59.4	228	گیاهان با رنگهای متفاوت Plants with different colors	The type of plant that is preferred for home
88	88	338	Ornamental زینتی	نوع استفاده از گیاهان آپارتمانی
94	6	23	Food غذایی	Type of use of houseplants
100	6	23	Medicinal دارویی	
44.3	44.3	170	Increase افزایش	میزان استفاده از گیاهان آپارتمانی در دوران کووید-۱۹
49.2	4.9	19	Decrease کاهش	
100	50.8	195	Unchanged بدون تغییر	The rate of use of houseplants during the Covid-19
33.3	33.3	128	نبود شرایط محیطی مناسب Lack of suitable environmental conditions	مهمترین عامل استفاده کم از گیاهان آپارتمانی
64	30.7	118	هزینه زیاد خرید و نگهداری High cost of purchase and maintenance	The most important factor of low use of houseplants
88.2	24.2	93	محدودیت فضا Space constraints	
100	11.8	45	بی میلی به گیاهان Reluctance to plants	
47.7	47.7	183	Foliage plants برگ زینتی	گونه گیاهی که برای نگهداری در منزل ترجیح داده می شود
80	32.3	124	Flowering plants گیاهان گلدار	
89.1	9.1	35	Fruiting plants گیاهان میوه دار	
95.4	6.3	24	Vegetables سبزی	Plant species that is preferred for home
100	4.6	18	Medicinal plants گیاهان دارویی	



بحث

سلامت روان افراد، جزو اولویت‌های مهم هر جامعه‌ای محسوب می‌شود. علاوه بر نگرانی‌هایی که در خصوص خطرات جسمانی بیماری‌های همه‌گیر وجود دارد، اثرات آن بر وضعیت سلامت روان نیز باید در نظر گرفته شود. بیماری‌های همه‌گیر منجر به برخی از اختلالات روان‌شناختی از جمله استرس، اضطراب و علائم افسردگی می‌شوند. این اختلالات همه گروه‌های سنی، به‌ویژه گروه‌های آسیب‌پذیر را تحت تأثیر قرار می‌دهند. گسترش سریع همه‌گیری (Pandemics) و شیوع ویروس کرونا از یک‌سو، و قرنطینه خانگی برای چندین ماه از سوی دیگر، می‌تواند این اثرات نامطلوب را تشدید کند (Asadollahe & Rafezi, 2021).

همان‌گونه که نتایج مشخص شد بیشترین فراوانی پاسخ در بعد نگرش پاسخگویان نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی در سطح نسبتاً مثبت بود. محیط و فضای فیزیکی نامناسب، که معمولاً در روابط اجتماعی بین افراد به دلیل شرایط فیزیکی و معماری نامناسب به وجود می‌آید، رفتار را به‌طور غیرمستقیم تحت تأثیر قرار می‌دهد. محیط می‌تواند حتی پس‌از آن که فرد آن را ترک کرد، بر حالات خلقی اثر بگذارد (Relf, 2008). تقابل میان محیط و رفتار می‌تواند در حافظه عاطفی و شناختی و خلاقانه اثرگذار باشد. در حقیقت فشار روانی ناشی از تعامل میان رویدادهای محیطی، شناخت‌ها و پاسخ‌های دریافتی از محیط یا تفسیر ذهن از معنای محیط است. به‌طورکلی عوامل محیطی تأثیر زیادی روی رفتارها دارند. این عوامل محیطی شامل متغیرهای متعددی مانند، عوامل موقعیتی، سن، جنسیت و زمینه‌های نژادی و فرهنگی می‌باشد، که بر اندازه و شکل فضای شخصی تأثیر می‌گذارند. تأثیر فضای شخصی در طراحی معماری محیط بر اندازه و تناسبات فضاهای زندگی، بخصوص خانه‌ها نمود بیشتری داشته است. یک انسان می‌تواند محیط اطراف خود را برای بهبود وضعیت فیزیکی در جهت تقویت رفتارهای مطلوب و از بین بردن رفتارهای منفی، تغییر دهد، که در نتیجه آن می‌توان محیط را کنترل کرد و در طول زمان در معرض هر چیز غیرضروری قرار نگرفت (Son et al., 2016).

یافته‌ها نشان داد که پاسخگویانی که بیشتر از ۶ ساعت در هفته برای نگهداری گیاهان آپارتمانی زمان اختصاص می‌دهند، نگرش مثبت‌تری نسبت به جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی ناشی از قرنطینه بیماری کووید-۱۹ دارند. همچنین در این پژوهش نتایج پاسخ آزمون دهندگان نشان می‌دهد که هرچه نگرش به گل و گیاه و میزان استفاده از آن در خانه بیشتر باشد، پرخاشگری کاهش و کنترل آن افزایش می‌یابد. تعدادی از شرکت‌کنندگان، هزینه‌ی زیاد خرید و نگهداری از گیاهان آپارتمانی را به‌عنوان مهم‌ترین عامل استفاده‌ی کم از آن‌ها می‌دانستند. بنابراین باید به دنبال راهی برای این مشکل بود. چون برای به نتیجه رسیدن کارهایی که به گیاهان مربوط می‌شود، توجه و تمرکز کامل الزامی است. بنابراین آوردن گیاهان طبیعی به خانه، موجب می‌شود که اعضای خانواده، زمانی را که به رسیدگی به گیاهان مشغول‌اند، فارغ از مشکلاتشان باشند و تمام توجه خود را روی گیاه بگذارند. پس بهتر است گیاهان به فضای خانه آورده شوند تا اعضای خانواده لحظاتی را که به رسیدگی از گیاهان می‌پردازند؛ هم‌چنین در اوقاتی که افراد خانواده برای رسیدگی به گل‌ها دورهم جمع می‌شوند، حس همدلی و همبستگی و امنیت در افراد ایجاد می‌شود، که این نیز کمکی به بهبود استرس ناشی از تهدیدهای بیرونی محسوب می‌شود (Chi, 2012).



در پژوهشی مشخص شد که افرادی که در فضای سبز برای مدت زیادی زندگی می‌کنند، از میزان شادکامی و آستانه تحمل بالاتر و پرخاشگری کمتری برخوردارند و در نهایت کمتر دچار افسردگی و سایر اختلالات روانی می‌شوند. علاوه بر آثاری که در نتیجه قرارگیری در محیط و فضای سبز ایجاد می‌شود، می‌توان گفت که در محیط طبیعی درختانی مانند کاج و گردو از خود ماده‌ای به نام فیتونسید تولید و در هوا رها می‌کنند که این ماده روی انسان دارای اثر فرح بخشی است، به گونه‌ای که این ماده می‌تواند تعادل بین دو نیمکره مغز را به خوبی برقرار سازد و حالت طبیعی و آرامش بخشی را ایجاد کند. بنابراین می‌توان پیش‌بینی کرد که افراد ساکن فضای سبز نسبت به افراد آپارتمان‌نشین از استرس کمتری برخوردار هستند و در عین حال منابع روان‌شناختی آن‌ها سریع‌تر بهبود و تجدید قوا می‌یابد و بنابراین از سلامت روان‌شناختی بیشتری نیز برخوردار خواهند بود (Lee et al., 2013)، که نتایج حاصل از انجام این پژوهش نیز همین امر را نشان داده‌اند.

در سال‌های اخیر، شهرنشینی و به دنبال آن آپارتمان‌نشینی افزایش پیدا کرده است و این در حالی است که پژوهش‌ها نشان دادند، بین ادراک محیط اطراف و سلامتی انسان رابطه وجود دارد. در مطالعه بررسی رابطه‌ی فضای سبز با سلامت روان مشاهده شد که بین ساکنین آپارتمان و نگهداری گیاهان آپارتمانی از لحاظ شکایات جسمانی، وسواس اجبار، حساسیت میان فردی، افسردگی، اضطراب و پرخاشگری تفاوت معنی‌داری وجود دارد و مشخص شد که افراد آپارتمان‌نشین به میزان بیشتری از این مؤلفه‌ها برخوردارند (Rai et al., 2015). اگرچه تحقیقی مشابه تحقیق حاضر یافت نشد، اما می‌توان این نتایج را به‌طور کلی با یافته‌های پژوهش‌های قبلی هماهنگ و هم‌خوان دانست. طبق نظریه بهبود استرس ال‌ریچ، کاهش استرس از واکنش‌های عاطفی و زیبایی‌شناختی نسبت به محیط ایجاد می‌شود و مناظر طبیعی پاسخ‌های عاطفی مثبت را گسترش و استرس را کاهش می‌دهند. این در حالی است که محیط‌های ساختمانی بهبود استرس را به تأخیر می‌اندازند. Hartig و همکاران (۲۰۰۹) کاهش استرس را در نتیجه مواجهه با طبیعت و زندگی در فضای سبز گزارش کردند (Hartig et al., 2009). هم‌چنین طبق نظریه ترمیم، تأثیر طبیعت به جبران و بهبود منابع روان‌شناختی، فیزیولوژیکی و اجتماعی منجر می‌شود. از طرف دیگر می‌توان اختلاف مشاهده‌شده را ناشی از اثری دانست که محیط روی شادکامی می‌گذارد (Lee et al., 2021).

نتیجه‌گیری

افسردگی یک احساس درونی مخرب است که در پی بروز حوادث ناگوار یا شرایط سخت زندگی به وجود می‌آید. بنابراین دلایل بسیاری برای ایجاد افسردگی وجود دارد. این روزها تأثیر ویروس همه گیر کرونا سبب شده که افراد برای محافظت از جان خود استراتژی خانه نشینی را گزینش کنند. این موضوع باعث شده که مردم از طبیعت فاصله بگیرند درحالی‌که طبیعت گردی و تعامل فعال با طبیعت بخشی از نیاز افراد است. در این حالت فرد از لحاظ روانی و ذهنی بیمار می‌شود و حالتی چون بی‌حوصلگی، عصبانیت، گوشه‌گیری، کم حرفی، عدم توجه و بی‌علاقگی، خستگی شدید و بی‌حالی، بی‌خوابی، استرس و اضطراب و به دنبال آن مشکلات فیزیکی مانند سردرد، مشکلات گوارشی و غیره در فرد افسرده دیده می‌شود. تا زمانی که فرد بیمار دلیل و انگیزه کافی برای ادامه زندگی نداشته باشد، هیچ دارویی نمی‌تواند او را درمان کند. شاید داروهای شیمیایی باعث جلوگیری از شدت افسردگی شوند اما نمی‌توانند آن را درمان کنند. در این شرایط بهترین آسانترین و در دسترس‌ترین راهکار برای کاهش این اختلالات، نگهداری از گیاهان آپارتمانی است. گل و گیاه علاوه بر این که استرس را دور می‌کند، نشاط آور و فرح‌بخش است. در این مطالعه نیز بررسی وضعیت کلی نگرش پاسخگویان نسبت به



جایگاه گیاهان آپارتمانی در کاهش افسردگی در دوران قرنطینه ناشی از کووید-۱۹ در شهر اهواز نشان داد که بیشترین فراوانی پاسخ در بعد نگرش، مربوط به سطح نسبتاً مثبت بود.

تعارض در منافع

نویسندگان تمام نکات اخلاقی شامل عدم سرقت ادبی، انتشار دوگانه، تحریف داده‌ها و داده‌سازی را در این مقاله رعایت کرده‌اند. همچنین هرگونه تضاد منافع حقیقی یا مادی که ممکن است بر نتایج یا تفسیر مقاله تأثیر بگذارد را رد می‌کنند.

تشکر و قدردانی

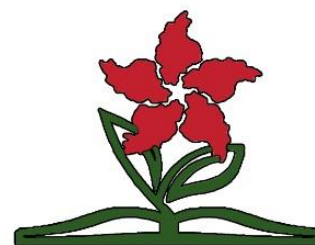
بدین وسیله از دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی خوزستان تشکر و قدردانی می‌گردد.

منابع

- Asadollahe, M., Rafezi, Z. (2021). Evaluation of Psychological Effects of Coronavirus and Subsequent Quarantine on Children with Using Drawing Tests: a case study. *Journal of Clinical Psychology*, 2, 121-131. (Persian).
- Barton, J., Pretty, J. (2010). What is the best does of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. *Environment Science & Technology*, 44, 39-47.
- Bringslimark, T., Hartig, T., Patil, G.G. (2009). The psychological benefits of indoor plants: A critical review of the experimental literature. *Journal of Environmental Psychology* 29, 422-433.
- Chi, S.H. (2012). Effect of horticultural therapy on mental health of prison inmates. *Journal of Korean Society People Plants Environmental*, 15, 441-447.
- Dijkstra, K., Pieterse, M.E., Pruyn, A. (2008). Stress-reducing effects of indoor plants in the built healthcare environment: The mediating role of perceived attractiveness. *Preventive Medicine*, 47, 279-283.
- Dravigne, A., Waliczek, T.M., Lineberger, R.D. (2008). The effect of live plants and window views of green spaces on perceptions of job satisfaction. *Horticultural Science and Biotechnology*, 43, 183-187.
- Flateau, C., Noël, C., Bonnafoux, A., Fuentes, E., de Pontarcy, A., Diamantis, S. (2021). Psychological impact of the SARS-CoV-2 outbreak on the staff of a French hospital. *Infectious Diseases Now*, 51, 187-193.
- Hartig, T., Evans, G.W., Jamner, L.D. (2009). Tracking restoration in natural and urban field settings. *Journal of Environmental Psychology*, 23, 109-23.
- Kaiser, M. (1996). Alternative to therapy: garden program. *Journal of Clinical Child Psychology*, 33, 21-24.
- Kaplan, R. (1997). Some psychological benefits of gardening. *Environment and Behavior*, 55, 145-162.
- Karbakhsh Ravari, H., Ghiasinejad, Z., Soltaninejad, S. (2016). The effect of flowers and plants on the mental state of people in urban environments. *8th Conference on New Research in Science and Technology* (in Persian).
- Lee, A.Y., Kim, S.Y., Kwon, H.J., Park, S.A. (2021). Horticultural therapy program for mental health of prisoners: Case report. *Integrative Medicine Research*, 100495.
- Lee, S.M., Moon, J.H., Jeong, S.J., Lee, Y.J. (2013). Effects of horticultural therapy pro-gram focusing on cultivating activities for prisoners scheduled to be released on depression and salivary cortisol. *Journal of Korean Society of People, Plants and Environmental*, 16, 173-180.
- Lohr, V.I. (2010). What are the benefits of plants indoors and why do we respond positively to them? *Acta Horticulturae*, 881, 675-682.
- Lohr, V.I., Pearson-Mims, C.H. (1996). Particulate matter accumulation on horizontal surfaces in interiors: Influence of foliage plants. *Atmospheric Environmental*, 30, 2565-2568.
- Matsuo, E. (2004). Humanity in horticulture-healing and pleasure. *Acta Horticulture*, 790, 39-44.
- Rai, S.K., Yazdany, J., Fortin, P.R., Avina-Zubieta, J.A. (2015). Approaches for estimating minimal clinically important differences in systemic lupus erythematosus. *Arthritis Research Therapy*, 17, 143.
- Relf, D. (2008). Historical perspective on theoretical models for research and program development in horticultural therapy. *Acta Horticulture*, 775, 79-91.
- Sadeghi, S., Abedi, M.H. (2015). The effect of plants on humans in combination with the architecture of residential houses. *National Conference on Iranian-Islamic Architecture and Urban Planning* (in Persian).



- Smith, V.D., Aldous, D.E. (1994). Effect of Therapeutic Horticulture on the Self-concept of the Mildly Intellectually Disabled Student. In: Francis, M., Lindsey, P., Rice, J.C. (eds). *The Healing Dimensions of People-plant Relations*. Center for Design Research. UC Davis.
- Son, K.C., Jung, S.J., Lee, A.Y., Park, S.A. (2016). The theoretical model and universal definition of horticultural therapy. *Acta Horticulture*, 26, 79-88.
- Ulrich, R.S. (1979). Visual landscapes and psychological well-being. *Landscape Research*, 4, 17-23.
- Ulrich, R.S. (1981). Natural versus urban scenes. *Environmental Behavior*, 13, 523-556.
- Zajaji, N., Nikbakht, A., Kafi, M. (2014). Principles of designing medical areas with emphasis on the components of healing gardens, medical gardens and Iranian gardens. *Environmental Science and Technology*, 13, 317-306. (In Persian).



The Role of Houseplants in Reducing Depression during COVID-19 Quarantine

Mozhgan Zangeneh, Zahra Salehi, Mohammadreza Salehi Salmi*

Department of Horticultural Sciences, Faculty of Agriculture, Agricultural Sciences and Natural Resource
University of Khuzestan

✉ mrsalehisalmi@gmail.com

Received: 2022/04/16, Revised: 2022/06/20, Accepted: 2022/06/21

Abstract

Due to the prevalence of COVID-19 epidemic in society and its transformation into a major global problem, as well as according to the World Health Organization, it seems that mental disorders will be the most important side effect of this disease. Long-term mental disorders have serious and dangerous effects on all vital organs such as the heart and blood vessels. It seems that one of the strategies is to grow and maintain flowers and ornamental plants in apartment environments. The aim of this study was to investigate the role of houseplants in reducing depression during quarantine due to COVID-19 by a combined "descriptive-analytical" method in Ahvaz city. A questionnaire was designed to collect data, which included various sections including: among the personal and professional characteristics of the respondents as well as the variables measuring the respondents' attitude towards the position of houseplants in reducing depression during the quarantine caused by COVID-19. In this study, data comparisons were performed using T-test and F-test and ISDM method was used for leveling. The results of this study showed that the highest frequency of responses in the attitude of respondents towards the position of houseplants in reducing depression was at a relatively positive level with a frequency of 137 people (35.7%) regarding the position of houseplants in reducing depression caused by quarantine of COVID-19 disease in Ahvaz. The results of Duncan test showed that there is a significant difference between the attitudes of the respondents whose home area was less than 62.2 meters and the respondents whose home area was more, at the probability level of 5%. In the other words, respondents whose home area was more than 62.2 meters had a more positive attitude towards the role of houseplants in reducing depression caused by COVID-19 quarantine. Findings on how to select plants also showed that people who use scientific books and experts to select flowers and plants, have a more positive view of the position of houseplants in reducing depression caused by the quarantine of Covid-19 disease. In general, 80% of the respondents preferred ornamental and flowering plants for keeping at home, and fruit, vegetable and medicinal plants were placed in the next ranks with great differences, respectively. It was found that people who live with houseplants for a long time, have a higher level of happiness and tolerance threshold and less aggression, and ultimately suffer less from depression and other mental disorders.

Keywords: Coronavirus, Environment, Houseplants, Mental health, Pandemics, Stress.