گل و گیاهان زینتی (۱۴۰۱)، ۷(۲): ۱۸۵-۱۹۸
مقاله پژوهشی
DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185

شناسایی موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در استان البرز

جواد قاسمی[1*]، سید داوود حاجی میررحیمی[2]

۱. موسسه آموزش و ترویج کشاورزی، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، تهران
۲. مرکز آموزش عالی امام خمینی (ره)، سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، کرج
ja.ghasemi@areeo.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۷/۲، تاریخ بازنگری: ۱۴۰۱/۷/۲۹، تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۷/۲۹

چکیده

صنعت گل و گیاهان زینتی، نقش مهمی در اقتصاد کشاورزی ایران و بسیاری از کشورهای جهان دارد. با این وجود، این صنعت با موانع و چالش‌های بسیاری روبه‌رو است. در این بین، استان البرز، از گنجایش بسیار مطلوبی برای گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی برخوردار است. بر این اساس، هدف کلی این پژوهش توصیفی که با فن پیمایش انجام شد، شناسایی موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در این استان بود. جامعه آماری آن شامل تولیدکنندگان گل و گیاهان زینتی در استان البرز (N=۱۲۶۰) بود که حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، ۱۳۵ نفر تعیین شد که این تعداد با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده گزینش شدند. داده‌ها با استفاده از پرسشنامه‌ای پژوهشگرساخت جمع‌آوری و توسط نرم‌افزارهای SPSS نسخه ۲۲ و Smart PLS نسخه ۲ واکاوی شدند. برای تعیین روایی پرسشنامه پژوهش از روایی صوری (توسط پانل متخصصان) و سازه‌ای (AVE) و برای سنجش قابلیت پایایی نیز از آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی (CR) بهره گرفته شد. یافته‌های حاصل از رتبه‌بندی ابعاد ۱۰گانه موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در استان البرز نشان که ابعاد «بالا بودن قیمت تمام شده محصول» و «سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و حمایتی» در بالاترین و «منابع انسانی» و «تحقیقات، آموزش و ترویج» در پایین‌ترین رتبه‌ها قرار داشتند. نتایج حاصل از تحلیل عاملی تأییدی، نشان داد که مدل موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی دارای ۱۰ مولفه اصلی: بالا بودن قیمت تمام شده محصول، زیرساختی/ فناوری، کیفیت تولید، مالی– تسهیلاتی، منابع انسانی، تحقیقات، آموزش و ترویج، بازاریابی و فروش، مصرف‌کنندگان، صادرات و سیاستگذاری– حمایتی است که همگنی و پایایی معرف‌ها مورد تأیید بود. بنابراین، در برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌های مربوط به صنعت گل و گیاهان زینتی، گرفتن یک رویکرد جامع و کل‌نگرانه در زمینه شناسایی و حل موانع و چالش‌ها پیشنهاد می‌شود.

واژه‌های کلیدی: استان البرز، برنامه‌ریزی و سیاستگزاری، چالش‌ها، گل و گیاهان زینتی، موانع.

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]
[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

مقدمه

صنعت گل و گیاه زینتی که سابقه آن به دوران آغازین زندگی بشر بر می‌گردد، یکی از صنایع پویا در سطح جهان است که در طول چند دهه اخیر نرخ رشد قابل توجهی داشته است (Masoumi *et al*., 2014; Bagheri & Saki, 2017). این صنعت با تولید و فروش انواع محصولات مختلف، تولید اسانس‌ها، شیرینی‌پزی، عطر و دارو، ایجاد اشتغال، درآمدزایی، طراحی مناظر و رفع نیازهای زیبایی‌شناختی بشر و غیره، جایگاه ویژه‌ای در کشورهای مختلف به‌دست آورده است (Singh *et al*., 2020) و نقش مهمی در گسترش پایدار در ابعاد اقتصادی، اجتماعی و محیط‌زیستی ایفا می‌نماید (Koley *et al*., 2014; Ekhuemelo *et al*., 2016; Satyavathi, 2020). بیش از ۱۲۰ کشور جهان در کار تولید گل و گیاهان زینتی فعالیت دارند (Ghule & Menon, 2013) و افزایش تقاضا برای گل و گیاهان زینتی، این صنعت را به یک تجارت پرسود در بازار جهانی تبدیل کرده است (Tizazu & Workie, 2018).

در این بین، با توجه به ویژگی‌های جغرافیایی و اقلیمی ایران، تولید گل و گیاه زینتی، زمینه کاری مناسبی برای ارزآوری و اشتغال پایدار ایجاد کرده است. ایران در کنار کشورهای پرمصرف گل و گیاه قرار دارد و همسایه‌های شمالی و جنوبی از خریداران بسیار خوب برای گل‌های زینتی هستند (Khosh-Khui *et al*., 2021). بنابراین، کشت انواع گیاهان زینتی به‌دلیل شرایط آب و هوایی مناسب ایران و درآمد حاصل از صادرات آن‌ها، می‌تواند نقش بسزایی در باروری استعدادهای اقتصادی کشور ایفا نماید (Masoumi *et al*., 2014). بر اساس آخرین آمار موجود، تا پایان سال ۱۳۹۹، سطح زیرکشت گل و گیاهان زینتی کشور ۸۵۷۸/۷ هکتار، شامل ٥۲۱٤ هکتار فضای باز و ۳۳۷۳/۷ هکتار گلخانه بوده است. در این سال، میزان تولید گل بریدنی بیش از دو میلیارد و ۸۳۱ میلیون شاخه، میزان تولید گل گلدانی، ٤۹۷ میلیون گلدان و میزان تولید درخت و درختچه ٤۳۲ میلیون اصله بوده است (Ebadzadeh *et al*., 2021).

در این بین، استان البرز با داشتن ظرفیت‌های مناسب در زمینه گل و گیاه، افزون بر تأمین نیازهای داخلی، می‌تواند به جایگاه ویژه‌ای در زمینه صادرات گل و گیاه زینتی دست یابد (Heidarzadeh & Mokhber Dezfoli, 2016). بر اساس آخرین آمار منتشر شده توسط وزارت جهاد کشاورزی، اکثر گل و گیاهان زینتی در این استان تولید می‌شود و در سال ۱۳۹۹ در مجموع ۳۰۳/۹ هکتار به تولید گلخانه‌ای و فضای باز گل و گیاهان زینتی اختصاص داشته است که در این سطح ۳۹/٦ میلیون گل بریدنی، ۹۸/۱ میلیون گلدان گیاه آپارتمانی و ٥۰ میلیون اصله درخت و درختچه تولید شده است (Ebadzadeh *et al*., 2021). اما بررسی‌ها نشان می‌دهد که صنعت گل و گیاهان زینتی در ایران و بسیاری از کشورهای جهان با چالش‌ها و مشکلات مختلفی روبه‌رواست (Martsynovska, 2011; Heidarzadeh & Mokhber Dezfoli, 2016; Darras, 2021) که سبب شده است تا این حوزه بزرگ اقتصادی مغفول بماند و از این گنجایش بزرگ تجاری استفاده‌ای کافی نشود (Azadi, 2022). در مطالعات انجام شده پیشین نیز از ابعاد مختلف به این امر پرداخته شده است. به‌طور مثال، در واکاوی موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در راستای اشتغال‌زایی بخش کشاورزی مشخص شد که بیشتر موانع در طبقه فنی-اقتصادی و حمایتی- مشارکتی دولت قرار داشتند (Sori *et al*., 2013). در پژوهشی دیگر، شرایط آب و هوایی نامناسب، هزینه‌های بالای تولید، ساختارهای سازمان نیافته بنگاه‌های تولیدی، ساختار سرمایه نامناسب، دانش فنی ناکافی و آموزش‌های ناکافی، نبود استانداردسازی، نبود سازماندهی و زیرساخت نهادی برای بازاریابی داخلی و خارجی، مشکلات نگهداری،

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

بسته‌بندی و بازاریابی، ارتباط و همکاری ضعیف با دانشگاه‌ها و واحدهای تولیدی کوچک‌مقیاس به‌عنوان مهم‌ترین نقاط کاستی و افزایش همیشگی قیمت نهاده‌ها، نوسانات قیمت، کاستی در ساختار پژوهش و گسترش و سیاستگذاری‌های نامناسب به‌عنوان مهم‌ترین تهدیدهای گسترش کشت گل و گیاهان زینتی در فضای باز در قونیه کشور ترکیه برشمرده شده است (Çelik & Arisoy, 2013).

نتایج پژوهشی در زمینه بررسی موانع و مشکلات تولیدکنندگان گل و گیاهان زینتی در شهرستان محلات نشان داد که این موانع و مشکلات در هفت عامل اقتصادی، ظرفیت‌سازی برای ارتقای دانش، کمبود امکانات برداشت و فرآوری، مهارت و دانش فنی، مهارت‌آموزی بازاریابی، حمایت دولت و توانمندسازی گلکاران دسته‌بندی شدند (Amiri *et al*., 2015). نتایج پژوهشی در کشور بنگلادش نشان داد که پایین بودن سواد و دانش فنی، پایین بودن فناوری تولید، ناکافی بودن نهاده‌های تولید، کاستی در سامانه حمل و نقل و لجستیک، مشکلات مالی و اعتباری و آگاهی ناکافی در خصوص نگهداری و بسته‌بندی در تولیدکنندگان و واسطه‌ها، مهم‌ترین چالش‌های پیش روی صادرات گل بریدنی در این کشور به‌شمار رفته است (Chowdhury & Fatima Khan, 2015).

در پژوهشی در خصوص قوت‌ها، ضعف‌ها، فرصت‌ها و تهدیدهای کشت گلخانه‌ای در گسترش کارآفرینی و اشتغال‌زایی روستاهای شهرستان پاکدشت، کمبود انبار و ماشین‌های حمل گل و گیاه مجهز به سردخانه بااهمیت‌ترین کاستی و نبود بازاریابی کارا و اثربخش در زمینهٔ تولیدات گل و گیاه در داخل و خارج کشور، به‌عنوان مهم‌ترین تهدید شناخته شدند (Darvishi *et al*., 2016). یافته‌های پژوهشی در خصوص تحلیل نقاط قوت و ضعف، فرصت‌ها و تهدیدهای بازار گل و گیاهان زینتی در شهرستان ارومیه نشان داد که نقاط کاستی و تهدیدهای اقتصادی- اطلاعاتی، ساختارهای سنتی، ضعف‌های نگهداری، موانع بازاریابی و عوامل کنترلی بازار، بیش از ۵۶٪ از واریانس نقاط کاستی و تهدیدهای بازار گل و گیاهان زینتی را تبیین کردند (Isazadeh, 2019).

نتایج پژوهشی در زمینه بررسی ویژگی‌های بازار و فرصت‌های گسترش گل و گیاهان زینتی در مزارع خانوادگی در کشور برزیل نشان داد که پایین بودن درآمد تولیدکنندگان نسبت به هزینه‌های تولید، مشکلات حمل‌ونقل، رعایت استانداردهای کیفی و بسته‌بندی مناسب، مهم‌ترین چالش‌های پیش روی این کار به‌شمار رفته‌اند (Spier *et al*., 2020). در پژوهشی دیگر، مواردی چون مالکیت زمین، مدیریت آفت‌ها و بیماری‌های گیاهی، نبود دسترسی به منابع آب کافی و مناسب وعدم حمایت کافی از سوی دولت به‌عنوان مهم‌ترین چالش‌های گل و گیاهان زینتی در شهر دارالسلام کشور تانزانیا شناخته شده است (Pastory *et al*., 2020).

بررسی چالش‌های پایداری زنجیره ارزش گیاهان گلدانی در کشور آلمان نشان داد که از بعد محیط‌زیستی، کمبود آب، استفاده از آفت‌کش‌ها و رد پای کربن، از بعد اجتماعی، دستمزدهای پایین و شرایط کاری دشوار و از بعد اقتصادی سودآوری و رعایت استانداردها، مهم‌ترین چالش‌ها بودند (Havardi-Burger *et al*., 2020). یافته‌های پژوهشی در زمینه بررسی راهبردهای گسترش گیاه زینتی ارکیده در کشور اندونزی با استفاده از تحلیل SWOT نشان داد که مهم‌ترین عوامل داخلی شامل نبود توصیه‌های فنی برای تولیدکنندگان، دسترسی به سرمایه و مهم‌ترین عوامل خارجی نیز نبود جذب نیروی کار، وجود شبکه

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

بازاریابی، استفاده از رسانه‌های برخط برای انجام تبلیغات و گسترش خلاقیت‌ها در امر تولید از راه نمایشگاه‌ها بوده‌اند (Sri *et al.*, 2021).

جمع‌بندی بررسی‌های انجام شده نشان می‌دهد که گسترش گل و گیاهان زینتی با موانع و چالش‌های مختلفی روبه‌رو است که سبب شده است این صنعت با وجود قابلیت‌های فراوان، نتواند جایگاه واقعی خود را پیدا کند. بنابراین، با توجه به اهمیت گسترش این صنعت، در پژوهش حاضر به بررسی موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در استان البرز پرداخته می‌شود.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از لحاظ گردآوری داده‌ها، میدانی است که با رویکردی کمی، طی یک پیمایش مقطعی در استان البرز انجام شد. جامعه آماری آن شامل تولیدکنندگان گل و گیاهان زینتی در این استان (N=۱۲٦۰) بود. حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، ۱۳۵ نفر تعیین شد که این شمار با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری داده‌ها، پرسشنامه‌ای محقق‌ساخت بود که علاوه ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای، شامل موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در استان البرز در ابعاد ۱۰گانه: بالا بودن قیمت تمام شده محصول، زیرساختی / فناوری، کیفیت تولید، مالی- تسهیلاتی، منابع انسانی، تحقیقات، آموزش و ترویج، بازاریابی و فروش، مصرف‌کنندگان، صادرات و سیاستگذاری- حمایتی بود که در قالب طیف لیکرت پنج سطحی از «خیلی کم= ۱» تا «خیلی زیاد= ۵» سنجش و کدگذاری شدند.

برای سنجش پایایی گویه‌ها از معیارهای آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی استفاده شد. همان‌طور که در جدول ۱ دیده می‌شود، این مقادیر در حد قابل قبول قرار دارند؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که ابزار اندازه‌گیری و مقوله‌های در نظر گرفته شده برای موانع و چالش‌ها، این امکان را دارند که نتایج قابل اعتمادی ارائه نمایند. برای تعیین روایی پرسشنامه پژوهش نیز افزون بر نظرخواهی از متخصصان (روایی صوری)، از میانگین واریانس استخراج شده (AVE) برای تعیین میزان روایی سازه‌ای استفاده شد که همانطور که در این جدول ملاحظه می‌شود، مقادیر AVE همه مقوله‌های مدل اندازه‌گیری از میزان بالاتر از ۰/۵ برخوردارند، بنابراین این ابزار اندازه‌گیری دارای روایی همگرا است و آنچه را که ادعای اندازه‌گیری آن را دارد، اندازه‌گیری می‌کند.

واکاوی داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۲ و Smart PLS نسخه ۳ و با بهره‌گیری از روش تحلیل عاملی تاییدی با رویکرد حداقل مربعات جزئی انجام شد. بر این اساس، ابتدا تک بعدی بودن شاخص‌ها مورد بررسی قرار گرفت. این نشان می‌دهد که مجموعه‌ای از عبارت‌ها (نشانگرها) که برای اندازه‌گیری یک سازه استفاده می‌شوند فقط می‌توانند یک سازه خاص را شرح دهند (Hair *et al.*, 2017). بدین منظور، بارگذاری عاملی استاندارد بالا و معنی‌دار نشانگرها شواهد کافی برای تأیید تک بعدی بودن هر یک از آن‌ها ارائه می‌دهد. همانطور که در جدول ٤ دیده می‌شود، بارهای عاملی استاندارد تمامی نشانگرها در حد قابل قبول و معنی‌داری است؛ بنابراین این یافته‌ها برای تأیید تک بعدی بودن نشانگرهای انتخاب شده برای هر یک از سازه‌های پژوهش کافی است. در ادامه، به تأیید مولفه‌ها و گویه‌های پیشهاد شده برای اندازه‌گیری موانع و چالش‌های پیش‌روی گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی پرداخته شد. در نتیجه این کار، در پایان به مدل اندازه‌گیری تأیید شده‌ای دست

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

خواهیم یافت که امکان اندازه‌گیری سطح موانع و چالش‌ها را داراست. بر این اساس، دقت معرف‌ها یا سنجه‌های انتخاب شده برای هر مقوله مورد بررسی قرار گرفت که آیا سنجه‌ها از دقت کافی برای اندازه‌گیری سازه خود برخوردار هستند یا خیر؟

جدول ۱- روایی و پایایی پرسشنامه.

Table 1. Validity and reliability of the questionnaire.

منبع ها References	AVE	CR	آلفای کرونباخ Cronbach's *alpha*	شمار گویه‌ها Number of Statements	سازه Construct
Isazadeh, 2019; Spier *et al*., 2020; Havardi-Burger *et al*., 2020	0.59	0.87	0.82	5	بالا بودن قیمت تمام شده محصول High price of the product
Sori *et al*., 2013, Amiri *et al*., 2015; Chowdhury & Fatima Khan, 2015; Darvishi *et al*., 2016; Isazadeh, 2019; Spier *et al*., 2020; Pastory *et al*., 2020	0.66	0.85	0.750	3	زیرساختی / فناوری Infrastructure / technology
Çelik & Arisoy, 2013; Spier *et al*., 2020; Pastory *et al*., 2020; Havardi-Burger *et al*., 2020	0.61	0.88	0.79	5	کیفیت تولید Production quality
Sori *et al*., 2013; Chowdhury & Fatima Khan, 2015; Chowdhury & Fatima Khan, 2015; Isazadeh, 2019; Sri *et al*., 2021	0.55	0.86	0.89	5	مالی Financial
Amiri *et al*., 2015; Sri *et al*., 2021	0.69	0.92	0.89	5	منابع انسانی Human resources
Çelik & Arisoy, 2013; Amiri *et al*., 2015; Sri *et al*., 2021	0.68	0.91	0.88	5	تحقیقات، آموزش و ترویج Research, education and extension
Çelik & Arisoy, 2013; Amiri *et al*., 2015; Darvishi *et al*., 2016; Isazadeh, 2019; Sri *et al*., 2021	0.61	0.90	0.87	6	بازاریابی و فروش Marketing and sales
---	0.71	0.90	0.86	4	مصرف‌کنندگان Consumers
Chowdhury & Fatima Khan, 2015; Darvishi *et al*., 2016	0.62	0.94	0.83	11	صادرات Export
Sori *et al*., 2013; Çelik & Arisoy, 2013; Amiri *et al*., 2015; Pastory *et al*., 2020	0.57	0.89	0.85	6	سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و حمایتی Policy making, planning and supportive

نتایج و بحث

ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای

یافته‌ها نشان داد که ۹۱/۱٪ از پاسخگویان مرد و ۸/۹٪ زن بودند. میانگین سنی آن‌ها حدود ٤۳ سال، حداقل ۲۲ و حداکثر ۷۰ بود و بیشتر آن‌ها (٤۸/۸٪) در گروهی سنی ٤۰ تا ۵۰ سال قرار داشتند. بیشتر پاسخگویان (۳۷/۸٪) دارای مدرک تحصیلی دیپلم، پس از آن زیردیپلم و کارشناسی هر کدام ۳۱ نفر (۲٤/٤٪) و کمترین آن‌ها یعنی ۲ نفر (۱/٦٪) دکتری بود. میانگین سابقه کار پاسخگویان حدود ۱٦ سال، حداقل یک و حداکثر ٤۰ بود که بیشتر آن‌ها (٦۵/۹٪) در گروه ۱۰ تا ۲۰ سال قرار داشتند. شیوه تولیدی بیشتر آن‌ها (٦٤/۸٪) نیمه نوین بود. همچنین، نیمی از پاسخگویان (۵۰/۸٪) عضو اتحادیه/صنف یا تعاونی در حوزه گل و گیاهان زینتی بودند (جدول ۲).

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

جدول ۲- ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای پاسخگویان.

Table 2. Demographics characteristics of respondents.

ویژگی‌های فردی و حرفه‌ای Demographics characteristics		فراوانی Frequency	درصد Percentage	درصد معتبر Valid Percentage	نما Mode
جنسیت Gender	مرد Male	123	91.1	91.1	مرد Male
	زن Female	12	8.9	8.9	
گروه‌های سنی (سال) Age groups (year)	<30	10	7.4	8	40-50
	30-40	35	25.9	28	
	40-50	61	45.2	48.8	
	50-60	12	8.9	9.6	
	>60	7	5.2	5.6	
	no answer	10	7.4	--	
سطح تحصیلات Level of education	زیردیپلم Under the diploma	31	23	24.4	دیپلم Diploma
	دیپلم Diploma	51	37.8	40.2	
	فوق دیپلم Associate degree	4	3	3.1	
	کارشناسی Bachelor	31	23	24.4	
	کارشناسی ارشد Master	8	5.9	6.3	
	دکتری PhD	2	1.5	1.6	
	بدون پاسخ no answer	8	5.9	--	
سابقه کار (سال) Work experience (year)	<10	29	21.5	21.5	10-20
	10-20	89	65.9	65.9	
	20-30	12	8.9	8.9	
	>30	5	3.7	3.7	
شیوه کشت Cultivation method	سنتی Traditional	38	28.1	31.1	نیمه نوین Semi-modern
	نیمه نوین Semi-modern	79	58.5	64.8	
	نوین Modern	5	3.7	4.1	
	بدون پاسخ no answer	13	9.6	--	
عضویت در اتحادیه/صنف یا تعاونی Membership in a union or cooperative	بلی Yes	60	44.4	50.8	بلی Yes
	خیر No	58	43	49.2	
	بدون پاسخ no answer	17	12.6	--	
جمع کل Total		135	100	--	---

رتبه‌بندی موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی

همان‌طور که بیان شد، ۱۰ گروه مانع و چالش پیش‌روی صنعت گل و گیاهان زینتی شناسایی و مورد بررسی قرار گرفت که در این بخش، به نتایج حاصل از رتبه‌بندی گویه‌های تشکیل دهنده هر یک از این ابعاد پرداخته می‌شود. این یافته‌ها نشان داد که در زمینه بعد «بالا بودن قیمت تمام شده محصول»، گویه‌های «گرانی وسایل و تجهیزات گلخانه‌های استاندارد» و «هزینه‌های بالای انرژی» در بالاترین رتبه‌ها قرار داشتند. در پژوهش‌های (Çelik & Arisoy, 2013; Spier *et al*., 2020) نیز به این موانع اشاره شده بود. بدون شک، یکی از نیازهای اساسی در تولید، نهاده‌ها و تجهیزات تولید است که با توجه به وارداتی بودن بسیاری از آن‌ها، تامین به‌موقع آن از جمله دغدغه‌های اساسی تولیدکنندگان به‌شمار می‌رود. از سوی دیگر، در بعد

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

زیرساختی/ فناوری، گویه «کم‌توجهی به تولید و بومی‌سازی فناوری‌های جدید در صنعت گل و گیاهان زینتی» در بالاترین رتبه قرار داشتند که در تایید یافته‌های پژوهش (Sori *et al*., 2013; Chowdhury & Fatima Khan, 2015) بود.

در بعد کیفیت تولید، گویه‌های «پایین بودن کیفیت نهاده‌های تولید» و «تولید پراکنده و نبود شبکه منسجم ارتباطی بین تولیدکنندگان» در بالاترین رتبه قرار داشتند. در پژوهش‌های دیگر نیز به این موانع اشاره شده بود (Çelik & Arisoy, 2013; Amiri *et al*., 2015; Chowdhury & Fatima Khan, 2015; Spier *et al*., 2020). یکی از موضوع‌های مهم و تاثیرگذار برای حضور همیشگی در بازارهای جهانی، تولید محصولات با سطح کیفی مطلوب است که وابستگی زیادی به نهاده‌های تولید دارد. از سویی، این امر تاثیر بسیار زیادی بر قیمت تمام شده محصول دارد. در بعد مالی و تسهیلاتی، گویه‌های «امنیت ناکافی سرمایه‌گذاری به‌دلیل نبود ثبات بازار گل و گیاهان زینتی» و «وجود نوسانات ارزی» در بالاترین رتبه‌ها قرار داشتند که در تایید یافته‌های پژوهش پیشین بود (Çelik & Arisoy, 2013; Isazadeh, 2019; Sri *et al*., 2021). به هر حال، جذب سرمایه و حضور سرمایه‌گذاران در این بخش نیازمند حمایت از سوی دولت و بسترسازی مناسب و رفع موانع قانونی است.

در بعد منابع انسانی، «آشنایی محدود گلکاران با مبانی علمی و فنی پرورش گل و گیاهان زینتی» و «مناسب نبودن شمار ورود فارغ‌التحصیلان کشاورزی برای اشتغال مولد در این صنعت» در بالاترین رتبه‌ها قرار داشتند که به گویه اول در پژوهش‌های پیشین نیز اشاره شده بود (Çelik & Arisoy, 2013; Chowdhury & Fatima Khan, 2015; Sri *et al*., 2021). در بعد تحقیقات، آموزش و ترویج، گویه‌های «نبود استفاده همیشگی و درست از نتایج طرح‌های تحقیقاتی در واحدهای تولیدی» و «کافی نبودن تحقیقات در حوزه گل و گیاهان زینتی» در بالاترین رتبه‌ها قرار داشتند که در راستای پژوهش‌های (Amiri *et al*., 2015) بود.

در بعد بازاریابی و فروش نشان داده شد که از دیدگاه تولیدکنندگان مورد مطالعه، «وجود دلالان و واسطه‌ها در بازار گل و گیاهان زینتی» و «عدم وجود ثبات قیمت در بازار گل و گیاهان زینتی» در بالاترین رتبه‌ها قرار داشتند. به‌طور کلی، بعد بازاریابی در بسیاری از پژوهش‌های مورد توجه قرار گرفته بود (Çelik & Arisoy, 2013; Chowdhury & Fatima Khan, 2015; Darvishi *et al*., 2016; Isazadeh, 2019). در بعد مصرف‌کنندگان، گویه‌های «ضعف قدرت خرید مردم» و «ناکافی بودن نمایشگاه‌های دائمی و فصلی برای عرضه مستقیم گل و گیاهان زینتی» در بالاترین رتبه‌ها قرار داشتند. بخشی از این مشکلات به مشکلات اقتصادی مصرف‌کنندگان و بخشی نیز به نبود شناخت و فرهنگ‌سازی در زمینه مصرف است.

در بعد صادرات که یکی از دغدغه‌های اصلی تولیدکنندگان به‌شمار می‌رود، گویه‌های «نبود پرداخت یارانه صادراتی مناسب در زمینه گل و گیاهان زینتی» و «نبود مرجع واحد برای سیاستگذاری در امر صادرات گل و گیاهان زینتی» در بالاترین رتبه‌ها قرار داشتند. در پژوهش (Amiri *et al*., 2015) نیز به مقوله صادرات به‌عنوان یکی از موانع مهم اشاره شده بود. در صورت رفع مشکلات یاد شده، با توجه به پتانسیل خوب صادرات این محصولات به کشورهای همسایه از یک‌سو و کاستی قدرت خرید در داخل کشور می‌تواند کمک بسیار زیادی به پایداری این بخش نماید. در بعد سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و حمایتی نیز، گویه‌های « دیوان‌سالاری اداری برای گرفتن مجوزها و استعلامات برای تاسیس و بهره‌برداری گلخانه، واردات و صادرات و ...» و «ضعف حمایت کافی و واقعی دولت از تولیدکنندگان گل و گیاهان زینتی» در بالاترین رتبه‌ها قرار داشتند. در دیگر پژوهش‌های نیز به این مقوله اشاره شده بود (Sori *et al*., 2013; Çelik & Arisoy, 2013; Pastory *et al*., 2020). به‌طور کلی،

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

کشاورزی ایران متکی به فعالیت واحدهای تولیدی خرد، نیازمند و وابسته به حمایت‌های دولتی در بخش‌های مختلف است که باید با نگاه ویژه‌ای به این بخش توجه شود.

در پایان نیز، رتبه‌بندی کلی ابعاد ۱۰گانه موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در استان البرز بر اساس میانگین نمره کل این ابعاد نیز نشان داد که از دیدگاه پاسخگویان، ابعاد «بالا بودن قیمت تمام شده محصول» و «سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و حمایتی» در بالاترین و «منابع انسانی» و «تحقیقات، آموزش و ترویج» در پایین‌ترین رتبه‌ها قرار داشتند (جدول ۳). اختلاف نمره این دو گویه تا حد قابل توجهی بالاتر از هشت گویه دیگر بود که نشان از اهمیت بالای آن‌ها دارد.

جدول ۳- رتبه‌بندی موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در استان البرز.

Table 2- Prioritizing barriers and challenges of flower and ornamental plants development in Alborz province.

موانع و چالش‌ها Barriers and Challenges	میانگین Mean	انحراف معیار Standard Deviation	رتبه Rank
بالا بودن قیمت تمام شده محصول High price of the product	4.38	0.65	1
سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و حمایتی Policy making, planning and supportive	4.29	0.64	2
مالی Financial	4.09	0.70	3
صادرات Export	4.07	0.76	4
مصرف‌کنندگان Consumers	3.99	0.81	5
بازاریابی و فروش Marketing and sales	3.93	0.79	6
کیفیت تولید Production quality	3.82	0.92	7
زیرساختی / فناوری Infrastructure / technology	3.81	0.88	8
تحقیقات، آموزش و ترویج Research, education and extension	3.78	0.86	9
منابع انسانی Human resources	3.63	0.96	10

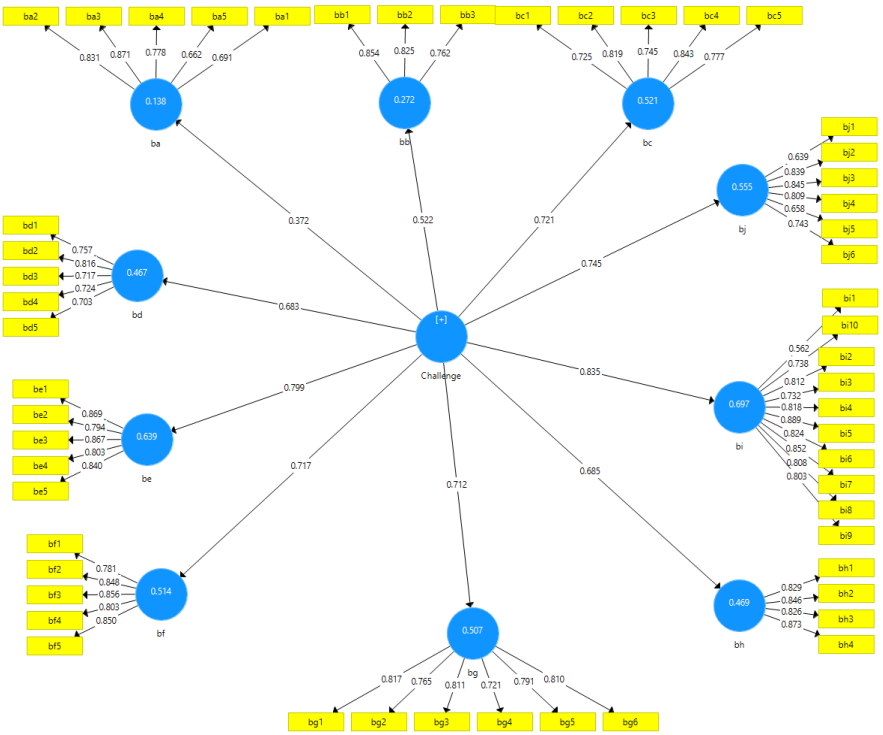
برازش مدل پژوهش

شکل ۱ مدل اندازه‌گیری موانع و چالش‌ها در حالت تخمین استاندارد را نشان می‌دهد. در این مدل، موانع و چالش‌ها، سازه برونزا و ۱۰ مقوله (سازه) آن شامل: بالا بودن قیمت تمام شده محصول، زیرساختی / فناوری، کیفیت تولید، مالی – تسهیلاتی، منابع انسانی، تحقیقات، آموزش و ترویج، بازاریابی و فروش، مصرف‌کنندگان، صادرات و سیاستگذاری – حمایتی هستند. شکل ۲ و جدول ٤ نیز مقدار قدر مطلق بارهای عاملی معرف‌ها با سازه خود را نشان می‌دهد. همانطور که دیده می‌شود، همه

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

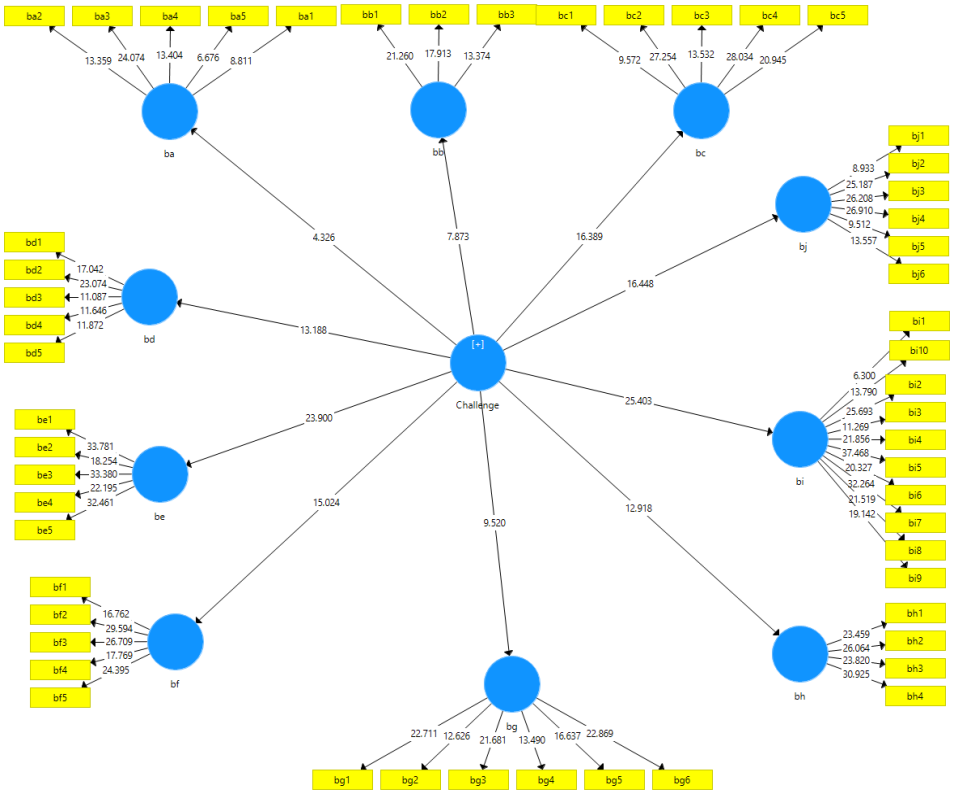
[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

معرف‌ها دارای مقادیر بار عاملی بالاتر از ۰/۵ و معنی‌دار هستند. با توجه به این تفاسیر می‌توان گفت که مدل اندازه‌گیری موانع و چالش‌ها همگن است و پایایی معرف یا سنجه‌ها مورد تایید است.



شکل ۱- مدل اندازه‌گیری موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی (بارهای عاملی استاندارد).

Figure 1. Barriers and challenges of flower and ornamental plants development's measurement model (Standard Factor loading).



شکل ۲- مدل اندازه‌گیری موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی (مقادیر t).

Figure 2. Barriers and challenges of flower and ornamental plants development's measurement model (t value).

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

جدول ٤- مقادیر بارهای عاملی و مقادیر t برای معرف‌های هر سازه در مدل اندازه‌گیری موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی.

Table 3- The factorial loads and t value of barriers and challenges of flower and ornamental plants development's measurement model.

آماره t t statistics	بارعاملی Factor loading	معرف‌ها Indicators	سازه Construct
8.81	0.69	ba1	بالا بودن قیمت تمام شده محصول High price of the product
13.35	0.83	ba2	
24.07	0.87	ba3	
13.40	0.77	ba4	
6.67	0.66	ba5	
13.37	0.85	bb1	زیرساختی / فناوری Infrastructure / technology
17.91	0.82	bb2	
21.26	0.76	bb3	
20.94	0.72	bc1	کیفیت تولید Production quality
28.03	0.81	bc2	
13.53	0.74	bc3	
27.25	0.84	bc4	
9.57	0.77	bc5	
17.04	0.75	bd1	مالی Financial
23.07	0.81	bd2	
11.08	0.71	bd3	
11.63	0.72	bd4	
11.87	0.70	bd5	
33.78	0.86	be1	منابع انسانی Human resources
18.25	0.79	be2	
33.38	0.86	be3	
22.19	0.80	be4	
32.46	0.84	be5	
16.67	0.78	bf1	تحقیقات، آموزش و ترویج Research, education and extension
29.59	0.84	bf2	
26.70	0.85	bf3	
17.76	0.80	bf4	
24.39	0.85	bf5	
22.71	0.81	bg1	بازاریابی و فروش Marketing and sales
12.62	0.76	bg2	
21.68	0.81	bg3	
13.49	0.72	bg4	
16.63	0.79	bg5	
22.86	0.81	bg6	
23.45	0.82	bh1	مصرف‌کنندگان Consumers
26.06	0.84	bh2	
23.82	0.82	bh3	
30.92	0.87	bh4	
6.30	0.53	bi1	صادرات Export
25.9	0.73	bi2	
11.26	0.81	bi3	
21.85	0.73	bi4	
37.46	0.81	bi5	
20.32	0.88	bi6	

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

آماره t t statistics	بارعاملی Factor loading	معرف‌ها Indicators	سازه Construct
32.26	0.82	bi7	
21.51	0.85	bi8	
19.14	0.80	bi9	
13.79	0.73	bi10	
8.93	0.63	bj1	
25.18	0.83	bj2	
26.20	0.84	bj3	سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و حمایتی Policy making, planning and supportive
26.91	0.80	bj4	
9.51	0.65	bj5	
13.55	0.74	bj6	

در گام بعدی، از شاخص نیکویی برازش تننهاوس (GOF)، برای سنجش برازش مدل و قابل تعمیم بودن آن به جامعه استفاده شد. این شاخص برازش کلی مدل را نشان می‌دهد و از رابطه زیر محاسبه شد:

$$GOF = \sqrt{Communlity} * R^2$$

این شاخص به‌عنوان معیاری برای پیش‌بینی کل مدل استفاده می‌شود. به‌طور کلی، مقادیر ۰/۰۱، ۰/۱۵ و ۰/۳۶ به‌عنوان معیارهایی برای مقادیر ضعیف، متوسط و قوی، بیان شده است و بر اساس آن می‌توان نتیجه گرفت مدل نیکویی برازش در چه وضعیتی قرار دارد و تا چه میزان قابل تعمیم به جامعه آماری پژوهش است (Kline, 2015). در جدول ۵ مقادیر محاسبه شده GOF برای برازش کلی مدل اندازه‌گیری ارائه شده است. همانطور که دیده می‌شود، مقدار آن ۰/۳۸۵ به‌دست آمده است که در مقایسه با مقادیر پیشنهاد شده، می‌توان نتیجه گرفت این مدل، نیکویی برازش قوی و مناسبی دارد و قابل تعمیم به جامعه آماری پژوهش است.

جدول ۵- شاخص برازش (GOF) مدل اندازه‌گیری.

Table 4- Fit indices for measurement model.

GOF	Q^2(Communality)	R^2	شاخص برازش (GOF)
0.385	0.311	0.478	Estimated Value

با توجه به نتایج به‌دست آمده در این پژوهش، در مجموع می‌توان بیان کرد که مدل مربوط به اندازه‌گیری موانع و چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی دارای ۱۰ بعد و ٥٤ شاخص است.

نتیجه‌گیری

با وجود اهمیت صنعت گل و گیاهان زینتی، چالش‌ها و مشکلات موجود سبب شده است تا این صنعت پرسود، نتواند به جایگاه واقعی خود دست یابد. اما با وجود اهمیت این امر، اگرچه در ابعاد فنی و تکنیکی مقوله گل و گیاهان زینتی در کشور پژوهش‌های نسبتاً وسیعی انجام شده است، اما در پژوهش‌های بسیار محدودی به موانع و چالش‌ها پرداخته شده است که در این پژوهش سعی شد با نگاهی جامع و با بررسی ادبیات موضوع و دریافت نظرات خبرگان، اکثر موانع زیر پوشش قرار گیرد. اما در پایان ۱۰ دسته مانع و چالش شناسایی و مورد تحلیل قرار گرفت و در هر دسته نیز مهم‌ترین گویه‌ها شناسایی شدند.

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

این یافته‌ها نشان داد که در مجموع، موانع و چالش‌های مربوط به ابعاد «بالا بودن قیمت تمام شده محصول»، «سیاستگذاری، برنامه‌ریزی و حمایتی» و «مالی» در بالاترین رتبه‌ها قرار گرفتند تولیدکنندگان دغدغه بیشتری نسبت به این موارد داشته‌اند. نمره میانگین کسب شده نیز نشان از اختلاف نسبتاً زیاد با ابعاد دیگر داشت. از طرف دیگر، چالش‌ها و موانع مربوط به ابعاد «منابع انسانی» و «تحقیقات، آموزش و ترویج» در پایین‌ترین رتبه‌ها قرار داشتند. البته این امر می‌تواند گویای دو نکته باشد. نخست قرار گرفتن این ابعاد در رتبه‌های آخر نمی‌تواند نشان کم اهمیت بودن آن‌ها باشد زیرا نمره میانگین کسب شده توسط آن‌ها بالاتر از میانگین بود، اما از نظر آن‌ها در مقایسه با دیگر چالش‌ها که مستقیماً تولید و حتی پایداری کسب و کار آن‌ها را با خطر مواجه می‌ساخت از درجه اهمیت کمتری برخوردار بود. دوم ممکن است از نظر سطح دانش فنی از وضعیت قابل قبولی برخوردار باشند. بررسی‌ها نشان داد که شیوه تولیدی بیشتر آن‌ها (۵۸/۵٪) نیمه صنعتی بود و این امر نشان از دست بالاتر دانش فنی و فناوری در این بخش نسبت به دیگر زیربخش‌های کشاورزی دارد.

در پایان نیز، بر اساس نتایج حاصل از مدل معادلات ساختاری مشخص شد که مدل ارائه شده در خصوص چالش‌ها و موانع گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی، همگن بوده و پایایی معرف یا سنجه‌ها مورد تایید است و نتایج قابل اعتمادی دارد. در نتیجه در برنامه‌ریزی‌ها و سیاستگذاری‌های مربوط به حوزه گل و گیاهان زینتی به این ابعاد ۱۰گانه و گویه‌های تشکیل دهنده آن‌ها، به‌دور از تک‌جانبه‌نگری، با رویکردی جامع و کل‌نگرانه به بررسی و شناسایی و سهم هر یک پرداخته شود تا بتوان متناسب با هریک و جلب نظرات و دیدگاه‌های گروه‌های ذی‌نفع و ذی‌ربط، راهبردهای عملیاتی ارائه شود. در این راستا، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شود:

- در کنار فراهم شدن اعطای تسهیلات بانکی با بهره پایین، بازپرداخت مناسب و تسهیل در ارائه وثیقه مورد نیاز و کمک‌های بلاعوض دولتی برای تامین نهاده‌ها و تجهیزات، اقدامات لازم در زمینه تولید موارد یاد شده در کشور بر اساس استانداردهای لازم و مطابق با شرایط اقلیمی و جغرافیایی کشور به‌ویژه با مشارکت بخش خصوصی و شرکت‌های دانش‌بنیان فراهم شود.

- حمایت از بخش خصوصی برای ساخت انبارهای مجهز نگهداری و واحدهای سورتینگ و بسته‌بندی صورت پذیرد.

- برای حل مشکل تولید پراکنده و نبود شبکه منسجم ارتباطی بین تولیدکنندگان، ایجاد تعاونی‌های تخصصی؛ همچنین شبکه‌های مجازی توزیع، ایجاد بازارچه‌های دائمی و فصلی پیشنهاد می‌شود.

- با توجه به اینکه بخش زیادی از وسایل و تجهیزات گلخانه‌ها و نهاده‌های تولید وارداتی و یا وابسته به ارز هستند، بایستی دولت حمایت و سیاستگذاری لازم در این خصوص را انجام داده و با تخصیص ارز کافی به این موضوع، هزینه تولید را کاهش دهد.

- برای حل مشکل آشنایی محدود گلکاران با مبانی علمی و فنی پرورش گل و گیاهان زینتی، نظام ترویج و آموزش کشاورزی کشور بایستی برنامه‌های منسجم تخصصی برای تولیدکنندگان گل و گیاهان زینتی و با بهره‌گیری از روش‌هایی چون سایت‌های الگویی، بازدیدهای ترویجی و تولید انواع رسانه‌های ترویجی؛ همچنین، ارائه آموزش‌های مهارتی مناسب به شاغلین صنعت گل و گیاهان زینتی تدارک ببینند.

- درباره حل مشکل مناسب نبودن شمار ورود فارغ‌التحصیلان کشاورزی برای اشتغال مولد در این صنعت، افزون بر این‌که دانشگاه‌ها با ارائه آموزش‌های به‌روز و کاربردی، تعامل بیشتری با واحدهای تولیدی داشته باشند تا بتوانند خروجی

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

متناسب‌تری با شرایط واقعی بخش داشته باشد. افزون بر این، بایستی سازمان نظام مهندسی کشاورزی نیز زمینه حضور دانش‌آموختگان در واحدهای تولیدی را فراهم نماید.

- برای حل مشکلات موجود در زمینه نبود استفاده همیشگی و درست از نتایج طرح‌های تحقیقاتی در واحدهای تولیدی و کافی نبودن پژوهش‌ها در حوزه گل و گیاهان زینتی بایستی ضمن انجام پژوهش‌های کاربردی در مجموعه سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی، زمینه حضور شرکت‌های دانش‌بنیان برای ورود به این صنعت فراهم شود. همچنین، تعامل هر چه بیشتر بخش تولید و ترویج و تحقیقات برای دانش‌بنیان نمودن فرآیند تولید گل و گیاهان زینتی صورت پذیرد.

- در خصوص حل مشکلات موجود در زمینه بازاریابی، دولت باید سیاست‌های حمایتی و نظارتی مناسب‌تری اتخاذ کنند و تشکل‌ها، تعاونی‌ها و اتحادیه‌ها می‌توانند با نقش‌آفرینی مناسب، ضمن ایجاد ثبات قیمت، نقش واسطه‌ها را کمرنگ‌تر نمایند.

- برای حل مشکلات موجود در بعد مصرف‌کنندگان که در پژوهش‌های پیشین نیز کمتر به آن پرداخته شده است، برگزاری نمایشگاه‌های دائمی و فصلی و فرهنگ‌سازی مناسب و افزایش دانش و آگاهی آن‌ها نسبت به اهمیت مصرف و نگهداری گل و گیاهان زینتی در سنین مختلف پیشنهاد می‌شود.

- برای حل مشکلات موجود در بعد صادرات نیز ایجاد و گسترش پایانه‌های صادراتی، ایجاد بازار مشترک گل و گیاهان زینتی با کشورهای همسایه، تعامل و ارتباط جهانی به‌ویژه با کشورهای همسایه برای گسترش بازارهای صادراتی متنوع و وضع قوانین لازم‌الاجرا برای صادرات گل و گیاهان زینتی استاندارد، درجه‌بندی شده و با بسته‌بندی مناسب پیشنهاد می‌شود.

در ضمن، برای انجام پژوهش‌های پیش رو موارد زیر پیشنهاد می‌شود:

- شناسایی سازوکارهای گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در استان البرز؛
- پژوهش‌های مقایسه‌ای در زمینه شناسایی چالش‌ها و راهکارهای گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در استان‌ها مختلف؛
- انجام مطالعات تطبیقی در زمینه چالش‌ها و راهکارهای گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی در کشورهای مختلف؛
- تحلیل چالش‌ها و راهکارهای گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی از دیدگاه سایر ذی‌نفعان و ذی‌ربطان؛
- بررسی چالش‌های گسترش صنعت گل و گیاهان زینتی از بعد مصرف‌کنندگان.

سپاسگزاری

مقاله حاضر، مستخرج از طرح پژوهشی با عنوان «بررسی چالش‌ها، مشکلات و راهکارهای توسعه صنعت گل و گیاهان زینتی استان البرز» با کد مصوب ۹۸۱۲۰۶-۱٤۳-۳۳-۹۷-۲ سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی است. بدین‌وسیله از حمایت‌های مالی و معنوی این سازمان سپاسگزاری می‌شود.

منابع

Amiri, A., Lavaei Adriani, R., Fatollahi, S., Bahri, G., Kalantari, K. (2015). Analysis of production constrains of flowers and ornamental plants in viewpoint of floriculturist in Mahalat County. *Iranian Journal of Agricultural Economics and Development Research*, *46*(2), 319-325 (In Persian).

Azadi, P. (2022). Breeding of ornamental plants, achievements and knowledge-based entrepreneurship opportunities. 5th National and International Congress on Flower and Ornamental Plants, Shiraz University, Shiraz (In Persian).

Bagheri, H., Saki, S. (2017). Requirements and guidelines for the preservation of genetic resources of ornamental plants in Iran. *Flowers and Ornamental Plants*, *1*(2), 24-33 (In Persian).

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

Çelik, Y., Arisoy, H. (2013). Competitive analysis of outdoor ornamental plants sector: a case study of Konya province, Turkey. *Journal of Horticultural Research*, *21*(2), 5-16.

Chowdhury, R.A., Khan, F. (2015). Cut flower export from Bangladesh: Prospects, challenges, and proposition, *Manarat International University Studies*, *5*(1), 11-21.

Darras, A. (2021). Overview of the dynamic role of specialty cut flowers in the international cut flower market. *Horticulturae*, 7, 51. https://doi.org/10.3390/horticulturae7030051.

Darvishi, H., Pazoki, M., Sadeghi, H., Beyranvandzadeh, M. (2014). Analysis of strengths, weaknesses, opportunities and threats of greenhouse culture in entrepreneurship development and job creation in rural areas (Case Study: Villages of Pakdasht County). *Journal of Research and Rural Planning*, *3*(7), 101-114 (In Persian).

Ebadzadeh, H.R., Ahmadi, K., Mohamadnia Afrozi, S., Abas Taghani, R., Hoseinpour, R., Yari, S., Kalantari, M. (2021). *Agricultural Statistics*, Ministry of Agriculture-Jahad, Planning and Economic Affairs, Information and Communication Center (In Persian).

Ekhuemelo, C., Ekhuemelo, D.O., Amonum, J.I. (2016). Impact of floriculture and landscaping on sustainable environmental management. *Nigerian Journal of Education, Health and Technology Research (NJEHETR)*, *8*, 75-81.

Ghule, T., Menon, S. (2013). Scope and future of floriculture industry in India. *Global Research Analysis*, *2*(2), 28-29.

Hair, J.F., Hult, G.T.M., Ringle, C.M., Sarstedt, M. (2017). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling, Sage*. Thousand Oaks, CA.

Havardi-Burger, N., Mempel, H., Bitsch, V. (2020). Sustainability challenges and innovations in the value chain of flowering potted plants for the German market. *Sustainability*, *12*, 1-26.

Heidarzadeh, M., Mokhber Dezfoli, A. (2016). Factor analysis of the key factors of starting a flower and ornamental plant business (case study: Greenhouse owners of Alborz province). The 6th National Congress of Agriculture and Natural Resources Extension and Education, Shiraz University, Shiraz (In Persian).

Isazadeh, S. (2019). SWOT analysis of market of flowers and ornamental plants (Case Study: Urmieh County), The 4th International Congress of Developing Agriculture, Natural Resources, Environment and Tourism of Iran, Miad University, Tabriz (In Persian).

Khosh-Khui, M., Salehi, H., Azizi, M., Mobli, M., Vahdati, K., Grigorian, V., Tafazoli, E., Haghighi, M. (2021). Current status of horticultural crop production in Iran: A documentary study. *Strategic Research Journal of Agricultural Sciences and Natural Resources, 6*(1), 69-84 (In Persian).

Kline, R.B. (2015). *Principles and Practices of Structural Equation Modeling*. New York: Guilford. 4nd edition.

Koley, T., Verma, A., Chawla, W. (2014). Role of floriculture in sustainable development of socio-economic status of Indian farmer. *International Conference on Crop Productivity and Sustainability- Shaping the Future*, Baba Farid College, Bathinda, Punjab.

Martsynovska, O. (2011). Global floriculture industry value chain, position of the Ukrainian firms in the floriculture business. Master Thesis, Lund University.

Masoumi, F., Jafarkhani Kermani., Dabir Ashrafi, O. (2014). Trade of flowers and ornamental plants in global markets. The First National Congress of Flowers and Ornamental Plants of Iran, Karaj (In Persian).

Pastory, S.T., Francis, H.S., Temu, G.S. (2020). Burgeoning of commercial ornamental plant nurseries in Dar es Salaam City: Challenge and future prosperity. *Global Journal of Human-Social Science Research*, *20*(1), 16-25.

Satyavathi, V.V.V. (2020). Performance of floriculture in India. *International Journal of Academic Research*, *7*(1), 40-46.

Singh, P., Shree, S., Bhardwaj, A. (2020). *Sustainable Agriculture*, 1st Edition. Apple Academic Press.

Sori, S., Sadighi, H., Pezeshkirad, G. (2013). Analyzing the barriers and challenges of flower and ornamental plants development in order to job creation in the agricultural sector, using Delphi technique. *The First National Electronic Conference on Sustainable Agriculture and Natural Resources*, Tehran (In Persian).

Spier, J., Silva, V.N., Leite, J.G. (2020). Ornamental plants in Chapecó: market characteristics and opportunities for family farms. *Ornamental Horticulture*, *26*(3), 346-355.

Sri, S., Rianse, U., Yusria, W. (2021). Strategy For development of orchid ornamental plant (Case Study of UPTD BBIH, Amoito Village, Ranomeeto District, South Konawe Regency). *Jurnal Agribisnis dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, *6*(4), 130-134.

Tizazu, T.Y., Workie, M.A. (2018). Social, economical and environmental issues of floriculture sector development in Ethiopia. *Review of Plant Studies*, *5*(1), 1–10.

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]

Flower and Ornamental Plants (2023), 7(2):185-198
Research article
DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185

Identifying the barriers and challenges of flower and ornamental plants industry development in Alborz province

Javad Ghasemi[1*], Seyed Davood Hajimirrahimi[2]

1. Institute of Agricultural Education and Extension, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Tehran
2. Imam Khomeini Higher Education Center, Agricultural Research, Education and Extension Organization (AREEO), Karaj
(ja.ghasemi@areeo.ac.ir)
Received: 24/9/2022, Revised: 21/10/2022, Accepted: 21/10/2022

Abstract

The flower and ornamental plants industry, play an important role in the agricultural economy of Iran and many countries of the world; nevertheless, this industry is facing many barriers and challenges. Alborz province has an appropriate capacity for the development of flower and ornamental plants industry; accordingly, the main purpose of this descriptive - survey research was to identify the barriers and challenges of flower and ornamental plants industry development in Alborz province. The statistical population of study consisted of flower and ornamental plants growers in Alborz province (N=1260), out of whom 135 people determined as sample using Cochran's sampling formula and simple sampling technique. A questionnaire was the main tool of study. Validity of the questionnaire was approved by a panel of experts and construct validity using AVE Index. In order to measure the reliability of the questionnaire, Cronbach's *alpha* and composite reliability (CR) were calculated. The data were analyzed by $SPSS_{22}$ and Smart PLS software. Prioritizing of barriers and challenges showed that, “high price of the product” and “policy making, planning and supportive” were in the highest ranks and “human resources” and “research, education and extension” were in the lowest ranks. The results of confirmatory factor analysis indicated that, barriers and challenges’ measurement model consist of 10 main elements: “high price of the product”, “infrastructure / technology”, “production quality”, “financial”, “human resources”, “research, education and extension”, “marketing and sales”, “consumers”, “export” and “policy making, planning and supportive” was homogeneous and the reliability of the indicators was approved. Accordingly, it is recommended to identifying and solving barriers and challenges through a comprehensive and holistic approach.

Keywords: Alborz province, Barriers, Challenges, Flower and ornamental plants, Planning and policy making.

[Downloaded from flowerjournal.org on 2026-11-18]

[DOI: 10.61186/flowerjournal.7.2.185]