



## بررسی عوامل کیفی موثر بر قیمت خرما (مطالعه موردی: شهر اهواز)

فرشته عباسی\*، سارا کرد زنگنه

دانش آموخته کارشناسی ارشد اقتصاد کشاورزی دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات خوزستان

ایمیل نویسنده مسئول [abbasiifereshteh@yahoo.com](mailto:abbasiifereshteh@yahoo.com)

چکیده: خرما از جمله محصولات باغی مهم کشور به شمار می آید که حدود نیم میلیون بهره بردار به کشت و کار آن مشغول هستند و درآمد هزاران خانوار به تولید آن وابسته است بنابراین شناخت ارجحیت های مصرفي این محصول می تواند منجر به تحول در ساختار مدیریت بازار خرما و ایجاد درآمد برای تولید کنندگان شود لذا هدف از این تحقیق بررسی عوامل کیفی موثر بر قیمت خرما با استفاده از الگوی قیمت گذاری هداییک است. داده های مورداستفاده در این مطالعه ۲۰ پرسشن نامه می باشد که با استفاده از نمونه گیری تصادفی از خانوارهای شهر اهواز در سال ۱۳۹۱ جمع آوری شده است. نتایج نشان می دهد که متغیرهای اندازه ، بافت خرما ، بسته بندی، آگاهی از خواص خرما، تاثیر مثبت بر قیمت داشته و وجود گرد و غبار بر روی خرما تاثیر منفی بر قیمت آن داشته است و متغیر درجه شیرینی و رنگ بافت از اهمیت آماری برخوردار نیستند.

**واژه های کلیدی: خرما، عوامل کیفی، مدل قیمت گذاری هداییک**

محصولات کشاورزی در همه کشورهای دنیا اهمیت زیادی دارند بطوریکه در بسیاری از کشورها (به خصوص کشورهای جهان سوم) سهم عمدۀ فعالیت‌های اقتصادی در بخش کشاورزی متوجه شده است در جهان امروز تولید محصولاتی با ویژگی‌های مثبت و مرغوب بسیار حائز اهمیت است و خصوصیات یک کالا از جمله خصوصیات کیفی آن بر تقاضای مصرف کننده اثر گذار بوده و تقاضای مصرف کننده‌گان متاثر از خصوصیات محصول می‌باشد و در این راستا کشاورزان خواستار اطلاعاتی درباره سلیقه و ترجیحات مصرف کننده‌گان هستند و ذکر این اطلاعات کشاورزان را در تولید محصولاتی با کیفیت خواسته شده و بهبود سیستم بازاریابی یاری می‌رساند و به همین علت لازم است که در فرآیند تولید محصولات کشاورزی سلیقه و ترجیحات مصرف کننده‌گان مورد توجه قرار گیرد (ناجی، ۱۳۹۱). همچنین با توجه به لزوم توان رقابتی تولید کننده‌گان در بازارهای جهانی ارایه محصولاتی که بتواند سلیقه مصرف کننده‌گان را تامین نماید از اهمیت خاصی برخوردار است لذا امروزه تحقیقاتی که به منظور شناسایی ترجیحات مصرف کننده‌گان و رابطه آن با قیمت کالا پرداخته شده است از جایگاه ویژه‌ای برای تولید کننده‌گان کالا برخوردار است. در حال حاضر نخل خرما در هر ۵ قاره جهان و در ۳۴ کشور کشت و پرورش داده می‌شود که در این میان بر اساس آخرین آمار سازمان خوار و بار جهانی (فائق) در سال ۲۰۱۲ ایران با ۱۵۶۰۰۰ هکتار سطح زیر کشت بارور و تولید سالانه تقریبی ۱۰۶۰۰۰ تن میوه، دومین کشور خرما خیز جهان بوده است و از نظر صادرات بر اساس آخرین آمار رسمی فائق در سال ۲۰۱۱ با وجودیکه میزان صادرات تونس ۶۷٪ ایران بوده است ولی در آمدی بالغ بر دو برابر ایران را داشته است. در همین سال ارزش هر خرمای صادر شده از ایران حدود ۱۴۲۰ دلار در مقایسه با ۳۷۷۶ دلار قیمت متوسط جهانی هر تن خرمای صادراتی بوده که از مهمترین دلایل این اختلاف می‌توان به غیر تجاری بودن بخش عمده‌ای از خرمای تولید شده در ایران (۳۵٪ خرمای درجه یک و دو و ۶۵٪ خرمای درجه سه و چهار) و پایین بودن کیفیت صادرات اشاره کرد (فائق، ۲۰۱۱).

بر اساس آمار وزارت جهاد کشاورزی در سال ۱۳۹۱، خرما در ۱۵ استان کشور کشت و پرورش داده می‌شود که در این میان استان خوزستان بالاترین سطح زیر کشت (۴۲۰۰۰ هکتار) و بالاترین میزان تولید این محصول (۱۸۳۰۰۰ تن) را در میان استان‌های کشور دارا می‌باشد. بنابراین خرما از جمله محصولات باغی مهم استان خوزستان به شمار می‌آید که هزاران بهره بردار به کشت و کار آن مشغول هستند و درآمد آنها به تولید آن وابسته است (آمارنامه جهاد کشاورزی استان خوزستان، ۱۳۹۱).

با توجه به مطالب ذکر شده ارائه الگویی در جهت شناسایی ترجیحات مصرف کننده‌گان برای این محصول می‌تواند راهنمای مناسبی در جهت تولید محصولات مرغوب و مناسب با تقاضای مصرف کننده‌گان باشد به عبارتی



عرضه محصولات بر اساس مطلوبیت مصرف کنندگان در بهبود کیفیت محصول و رفع مشکلات مربوط به بازاریابی این محصول نقش مهمی داشته و قیمت مصرف کننده به عنوان عامل تعیین کننده و جهت دهنده عمل خواهد کرد. ارائه چنین الگویی علاوه بر افزایش توان تولیدی محصول خرما در داخل کشور می تواند بستر ساز فضای مناسب در جهت افزایش توان رقابتی تولید کنندگان داخلی در بازار جهانی باشد. لذا در این تحقیق سعی می شود با برآورد الگوی هدایتیک برای محصول خرما در شهرستان اهواز ارتباط بین خصوصیات این محصول و قیمت پرداختی از سوی مصرف کنندگان تعیین گردد.

#### پیشینه تحقیق

به دلیل نقش مهم سلیقه مصرف کنندگان در تعیین قیمت کالاهای مطالعات زیادی به برآورد الگوی قیمت گذاری کیفی مواد غذایی اختصاص یافته است با توجه به تعدد این تحقیقات به تعدادی از آنها اشاره می شود.

قربانی (۱۳۷۶)، براساس مدل HP و با استفاده از داده‌های مقطعی خانواده‌های شهری قائم شهر، به بررسی تقاضای مصرف کنندگان در زمینه خصوصیات کیفی برنج پرداخته است. نتایج نشان داده است، متغیر قد و شکل دانه از اهمیت آماری برخوردار نیستند، ولی بقیه متغیرها همگی دارای اهمیت هستند و یافته های تحقیق نشان داده شده است که مهمترین فاکتور موثر بر تقاضای مصرف کنندگان عطر برنج می باشد.

دور اندیش (۱۳۹۰)، با استفاده از روش قیمت گذاری هدایتیک، ویژگی‌های مؤثر در انتخاب نوع زرشک از سوی مصرف کنندگان و میزان اثر گذاری هر کدام از ویژگی‌ها بر قیمت زرشک در استان خراسان جنوبی مورد بررسی قرار گرفته است.. نتایج حاصل از این تحقیق نشان می دهد که پfkی بودن زرشک و خوشنگ بودن آن و همچنین آگاهی مصرف کنندگان از خواص زرشک، تاثیر مثبت و معناداری بر روی قیمت زرشک دارد.

میرصالح پور و یزدانی (۱۳۹۱) با استفاده از مدل HP به بررسی عوامل موثر در انتخاب انواع شیر در شهر رشت پرداخته اند نتایج به دست آمده از مدل نشان می دهد که در بین خصوصیات شیر در کل می توان گفت، شیر های پر چرب با درصد پروتئین بالا و بسته بندی مناسبتر با تاریخ انقضا بالاتر در بین مصرف کنندگان از ارزش بالاتری برخوردارند، ضمن این که شیرهای تولیدی شرکت پگاه نیز دارای اثر خاص مثبت در نزد مصرف مصرف کنندگان است.

مک کنل<sup>۱</sup> و همکاران (۱۹۹۹)، بر روی مشخصات کیفی موثر بر قیمت انواع ماهی تن در هاوایی صورت گرفته است که نتایج نشان می دهد درجه بندی کیفی در افزایش صادرات، افزایش استفاده مصرف کنندگان موثر بوده و همچنین میزان تاثیرات اندازه ماهی و شکل ماهی که هر دو تحت تاثیر زمان و روش های برداشت می باشند را بر قیمت نشان می دهد

<sup>1</sup> Mc Connell



یانگ لی<sup>۲</sup>(۲۰۰۱)، مطالعه ای بر روی تاثیر میزان کلسیم و پالپ بر قیمت آب پرتفالانجام داده است. که نتایج آن نشان می دهد که میزان کلسیم و پالپ و مارک تجاری خاص بیشترین تاثیر را بر روی قیمت آب پرتفال دارد. روھیم<sup>۳</sup> و همکاران (۲۰۰۷)، به تجزیه و تحلیل هداییک ماهی منجمد، در بازار انگلستان پرداخته اند که نتایج نشان می دهد که گونه ماهی، وزن ماهی، نام تجاری، بسته بندی، روند تولید و روندی که به دست مصرف کننده می رسد در قیمت آن موثر است.

اسچرودر<sup>۴</sup>(۲۰۱۰)، در این تحقیق مارک های تجاری برای استیک گاو می باشد از روش تحلیل دو مرحله ای هداییک استفاده شده است.. نتایج نشان داده است که ۵۵ برنده از ۶۱ برنده از امتیازات و ویژگی های ویژه برخوردارند و مابقی در مقایسه با محصولات بدون برنده اقدام به ارائه تخفیف می کنند. ویژگی های که بیشترین تاثیر بر روی برنده دارند ویژگی ارگانیکی و نحوه تهیه محصول به روش های مذهبی است.

قربانی و خواجه روشنایی(۲۰۰۹)، بر روی عسل اشاره کرد که نتایج این تحقیق نشان داده، که نوع عسل (بدون موم)، بسته بندی، رنگ، بو غلظت عسل، تاثیر مثبت بر روی قیمت و شیرینی عسل، وجود گرد و غبار و کثیفی در آن، تاثیر منفی بر روی قیمت می گذارد

گیبان<sup>۵</sup>(۲۰۱۱)، با استفاده از مدل قیمت گذاری هداییک به منظور تعیین ارتباط میان قیمت خالص قطعات پشم و مشخصه های جداگانه برای تمام انواع پشم بسیار ظریف، ظریف، متوسط و پهن مورد سنجش قرار گرفته است. نتایج نشان داده است با کنترل شرایط اساسی اقتصاد کلان در زمان فروش پشم با استفاده از داده های بدست آمده در برخی فضول حاکی از آن است که قطر تار، استحکام، گروه نژادی، پایه ماده گیاهی و آلودگی پشم نقش کلیدی را در تصمیم خرید ایفا می کند. قیمت های مطلوب برای پشم با توان و ظرافت بیشتر که در رده عمل آورنده جای می گیرد ارائه می شود، لیکن تخفیف برای پشم لکه دار دارای آلودگی، رنگ غیر قابل پاکسازی، یا وجود تکه های پوست مشاهده می گردد

لارکین<sup>۶</sup>(۲۰۱۲)، به بررسی قیمت ضمنی برای ویژگی های ماهیان و سخت پوستان و استراتژی های توسعه خرد فروشی، پرداخته است.. نتایج این تحقیق نشان می دهد که متغیر نفت نفت تاثیر منفی بر قیمت داشته و برنده و

<sup>2</sup> Ying Lee

<sup>3</sup> Roheim

<sup>4</sup> Schoeder

<sup>5</sup> Gibbon

<sup>6</sup> Larkin



برچسب کیفی، بسته‌بندی، میزان فیله و میزان فرآوری تاثیر مثبت بر روی قیمت غذاهای دریایی دارد که البته میزان هر کدام از این تاثیرات در گونه‌های مختلف از بازار ماهی و سخت پوستان متفاوت بوده است که در بین ماهیان بیشترین تاثیر بر روی قزل آلا و در بازار سخت پوستان بیشترین تاثیر بر روی خرچنگ مشاهده شده است.

همان گونه که ملاحظه شد با توجه به نقش عوامل کیفی در تعیین قیمت و گسترش فروش و بازار، مطالعات زیادی در دنیا به منظور بررسی عوامل کیفی موثر بر قیمت کالاهای مختلف انجام شده است. با توجه به نقش این عوامل در بازار خرما و نقشی که این محصول در اشتغال و درآمد زایی در استان خوزستان دارد، هدف اصلی در این تحقیق برآورد تابع قیمت گذاری کیفی برای خرما با توجه به ترجیحات مصرف کنندگان شهر اهواز در راستای مدیریت بهتر بازار و افزایش تقاضای محصول خرما می‌باشد.

### روش شناسی تحقیق

الگوی قیمت گذاری کیفی بر اساس تئوری روزن<sup>7</sup> و لانکستر<sup>8</sup> ایجاد شده و عبارت از رگرسیون قیمت مشاهده شده یک کالا بر روی خصوصیات کیفی آن کالاست. الگوی قیمت گذاری کیفی، قیمت ضمنی صفات و ویژگی‌های یک کالا و سهم هر ویژگی را در قیمت کالا نشان می‌دهد. اگر یک بنگاه فقط یک محصول (Y) تولید کند، تابع تولید برای Y را می‌توان به شکل زیر تعریف کرد:

$$(1) Y=F(Z)$$

در رابطه (1)، Z برداری از خصوصیات نهادها است. هدف حداکثر سازی سود توسط بنگاه را به شکل زیر می‌توان نشان داد:

$$(2) II=PF(Z)-WX$$

که در آن P قیمت محصول و W و X به ترتیب بردارهایی از قیمت‌ها و مقادیر نهادهای ثابت و متغیر هستند. شرط مرتبه اول برای حداکثر کردن سود عبارت است از:

$$(3) \frac{\partial \pi}{\partial X_i} = p \sum \left[ \frac{\partial f}{\partial z_j} \frac{\partial z_j}{\partial x_i} \right] - w = 0$$

که برای هر نهاده خاص  $x_i$  رابطه فوق به صورت زیر نوشته می‌شود:

<sup>7</sup> Rozen

<sup>8</sup> Lancaster

$$(4) w_i = \sum \left[ \frac{t_j \partial z_j}{\partial x_i} \right]$$

که در آن  $T_j = p \cdot \frac{\partial f}{\partial z_i}$  است و  $T_j$  ارزش نهایی  $f$  را بیان می کند. رابطه (4) همان تابع قیمت گذاری کیفی است. با داده های مناسب، از این تابع می توان برای تعیین ارزش های نهایی ضمنی ویژگی های کالا استفاده کرد. مطالعات متعددی درباره قیمت گذاری کیفی صورت گرفته و در بیشتر این مطالعات از دو شکل تابعی خطی و لگاریتمی استفاده شده است که میتوان به مطالعه دوراندیش (۱۳۹۰)، قربانی (۲۰۰۹) و آقابور صباحی (۱۳۸۶) اشاره کرد. در این مطالعه به دلیل آنکه همه متغیرهای مورد استفاده در الگو، مجازی هستند و به دلیل محدودیت های استفاده از الگوی لگاریتمی برای متغیرهای مجازی، شکل تابعی خطی، تصریح و برآورد می شود. الگوی خطی مورد استفاده در این مطالعه به صورت زیر است:

$$(5) p = \alpha + \sum_1^7 \beta_i x_i + u_i$$

که در آن  $p$  (متغیر وابسته)، قیمت هر کیلوگرم خرما (بر حسب هزار تومان) می باشد  $\alpha$  متغیرهای مجازی هستند که نشان دهنده عوامل کیفی اثر گذار بر قیمت هر کیلوگرم خرما می باشند. و  $\beta_i$ ها پارامترهای رگرسیون هستند و اثر این متغیرهای کیفی را بر قیمت هر کیلوگرم خرما نشان می دهند.  $x_1$  عرض از مبدا الگو و  $x_2$  جمله اخلاقی هستند. در مدل بالا متغیر  $x_1$  نشان دهنده اندازه در انواع خرما می باشد که متوسط شاخص طول برای انواع خرما ۳۳ میلی متر و انواع خرما با قطر بزرگ ۱۹ میلی متر و با قطر کوچک ۱۷ میلی متر می باشد (اندازه بزرگ=۱ و اندازه کوچک=۰)، متغیر  $x_2$  بافت خرما می باشد که از دیدگاه مصرف کنندگان این ویژگی بر انتخاب آنها تاثیر زیادی دارد (بافت سفت=۱ و بافت نرم و جدا شده از هسته=۰)، متغیر  $x_3$  بسته بندی می باشد که در بازارپسندی محصول تاثیر زیادی دارد (دارای بسته بندی=۱ و بدون بسته بندی=۰)، متغیر  $x_4$  درجه شیرینی می باشد که در انتخاب بسیاری از مصرف کنندگان موثر می باشد (شیرینی زیاد=۱ و شیرینی متوسط=۰)، متغیر  $x_5$  رنگ بافت می باشد (بافت قهوه ای تیره=۱ و بافت روشن=۰)، متغیر  $x_6$  گرد و غبار و مواد زائد بر روی خرما می باشد (با گرد غبار و مواد زائد=۱ و بدون گرد و غبار و مواد زائد=۰)، متغیر  $x_7$  آگاهی از خواص خرما می باشد (وجود آگاهی=۱ و عدم آگاهی=۰).

اطلاعات مورد نیاز این مطالعه از روش پیمایشی میدانی و تکمیل پرسش نامه از ۲۰۰ خانوار در شهر اهواز در سال ۱۳۹۱ جمع آوری شده است. روش نمونه گیری مورد استفاده در این مطالعه تصادفی ساده بوده است.

الگوی رگرسیون خطی مورد نظر با بهره گیری از روش حداقل مربعات معمولی برآورد شده است. آزمون های تشخیص خوبی برآش الگو از قبیل  $R^2$ ،  $t$ ،  $f$  و انجام برخی از آزمون ها از قبیل بررسی



شكل تبعی الگو، نرمال بودن جملات اخلاق، خود همبستگی سریالی و آزمون واریانس ناهمسانی با استفاده از بسته نرم افزاری eviews6 مورد بررسی قرار گرفته است.

### تجزیه و تحلیل داده ها

جدول ۱ توزیع قیمت خرما در شهر اهواز بین خریداران نمونه مورد بررسی را نشان می دهد. با توجه به اطلاعات این جدول، میانگین قیمت خرما برای مصرف کننده در نمونه مورد مطالعه، ۷۱۵۰۰ ریال است. در بررسی متغیرهای مستقل کیفی مشاهده می شود که در حدود ۶۰ درصد مصرف کنندگان به یافت خرما و ۵۰ درصد به اندازه خرما در هنگام خرید توجه می کنند. ۹۰ درصد مصرف کنندگان از خواص خرما آگاه هستند. با توجه به اینکه منطقه خوزستان بزرگترین تولید کننده خرمای ایران است و مردم این منطقه با تولید این محصول و فرآورده های آن آشنایی دارند، انتظار می رود که مصرف کنندگان خرما در این استان از خواص غذایی و دارویی خرما آگاه باشند. همچنین انتظار می رود که ویژگی های یک خرما مرغوب را بشناسند و به آن اهمیت دهند. نتایج حاصل از تکمیل پرسشنامه نیز نشان می دهد که بیش از ۴۰ درصد مصرف کنندگان به بسته بندی خرما اهمیت می دهند. برای حدود ۴۰ درصد مصرف کنندگان رنگ بافت اهمیت دارد و اما کمتر از ۳۰ درصد آن ها به درجه شیرینی اهمیت می دهند.

جدول (۱) توزیع قیمت خرما در شهر اهواز بین خریداران در نمونه مورد بررسی

درصد	تعداد خریداران	قیمت
۱۷/۵	۳۵	۱۲۸۰۰
۶	۱۲	۱۱۰۰۰
۸/۵	۱۷	۱۰۰۰۰
۱۲/۵	۲۵	۸۵۰۰
۱۳	۲۶	۸۰۰۰
۱۰	۲۰	۷۰۰۰
۹/۵	۱۹	۶۰۰۰
۴/۵	۹	۵۰۰۰
۶	۱۲	۵۰۰۰
۵/۵	۱۱	۴۳۰۰
۴	۸	۴۰۰۰
۳	۶	۳۷۰۰

همان گونه که بیان شد، الگوی رگرسیون خطی برای بررسی میزان تاثیر گذاری ویژگی های کیفی بر قیمت خرما مورد استفاده قرار گرفت نتایج حاصل از برآورد الگوی رگرسیون خطی قیمت گذاری خرما، در جدول ۲ آمده است..

جدول (۲) نتایج حاصل از برآورد مدل HP

متغیرها	ضرایب	مقادیر	مقادیر احتمال
*عرض از مبدا	۴۰۰۴/۱۸۷	۸/۰۴۹	.۰۰
*اندازه خرما	۲۰۲۸/۸۷۶	۵/۲۱۵	.۰۰
*بافت خرما	۱۲۵۲/۶۲۸	۲/۳۷۹	.۰۰۱
*بسته بندی	۷۶۸/۲۲۴	۲/۷۴۳	.۰۰۷۰
*گرد و غبار	-۳۲۷/۰۵	-۶/۷۵	.۰۰
درجه شیرینی <sup>ns</sup>	-۱۰۵/۴۰	-۱/۱۱	.۲۶
رنگ بافت <sup>ns</sup>	۱۵۸/۶۶۲	۰/۰۵۴۷	.۵۸
آگاهی از خواص خرما ***	۷۷۷/۲۰	۱/۷۵۳	.۰۸
.R-squared = .۰۰۰۴۰۵۶۰ F-statistic(probe) = )۰۰/۰۵۶۰			
Adjusted R-squared = .۹۵/۰ Durbin-Watson stat			

\* معناداری در سطح ۱ درصد و \*\* معناداری در سطح ۵ درصد و \*\*\* معناداری در سطح ۱۰

درصد. ns: بی معنی

همان گونه که در جدول مشاهده می شود قیمت پایه ای که مصرف کنندگان برای هر کیلو گرم خرما می پردازنند ۴۰۰۴ تومان است و بافت سخت و متصل به هسته، بسته بندی مناسب ، نبود گرد و غبار و مواد زائد و همچنین آگاهی از خواص خرما باعث می شود که مصرف کنندگان حاضر به پرداخت قیمت بیشتری برای خرما باشند. ضریب متغیر بافت در الگوی رگرسیونی برآورد شده برابر ۱۲۵۲/۶۲ می باشد و نشان می دهد که مصرف کنندگان حاضر هستند برای هر کیلو گرم خرما که دارای بافت سخت باشد ۱۲۵۲ تومان اضافه پرداخت کنند که نشان از مطلوبیت و بازارپسندی این گونه ارقام می باشد و همچنین معنادار بودن ضریب بسته بندی در سطح معناداری ۱ درصد نشان از موثر بودن این متغیر می باشد و قیمت پایه را برای هر کیلو گرم به اندازه ۷۶۸ تومان بالا میبرد. یکی دیگر از متغیرهای موثر در انتخاب مصرف کنندگان وجود گرد و غبار و مواد زائد بر روی خرما است که برآورد مدل نشان می دهد که قیمت را به اندازه ۳۲۷ تومان پایین می آورد و همچنین اگر مصرف کننده از خواص خرما آگاهی داشته باشد حاضر است برای هر کیلو گرم خرما ۷۷۷ تومان بیش از قیمت پایه پرداخت کند

با توجه به ضرایب حاصل از برآورد الگوی رگرسیونی قیمت گذاری کیفی خرما، مصرف کننده‌ای که از خواص خرما آگاهی ندارد حاضر است قیمت پایه حدود ۴۰۰ تومان را برای یک کیلو گرم خرما معمولی که بسته بندی ندارد و اندازه آن کوچک است و بافت نرم و دارای گرد و خاک و مواد زائد می‌باشد پیردادزد. همچنین مصرف کننده آگاه از خواص خرما حاضر است ۷۱۲۸ تومان برای خرما با بافت سفت و خشک و اندازه بزرگ که دارای بسته بندی می‌باشد و قادر گرد و غبار می‌باشد پیردادزد. در ادامه لازم به ذکر است که متغیرهای درجه شیرینی و رنگ بافت از لحاظ آماری معنادار نشدنند.

در ادامه در جدول ۳ اولویت متغیرها بر اساس میزان تاثیر بر روی قیمت خرما نشان داده شده است که در این میان موثرترین متغیر بر روی قیمت خرما متغیر اندازه می‌باشد که تحت تاثیر نوع رقم، انجام به موقع عملیات زراعی و برداشت محصول در زمان مناسب می‌باشد و پس از آن متغیر بافت می‌باشد که بسته به نوع رقم، زمان برداشت و تنش های آبی می‌باشد و متغیرهای بعدی به ترتیب آگاهی از خواص خرما، بسته بندی و گرد و غبار می‌باشد که میزان گرد و غبار و زائدات بسته به نوع پوشش بر روی خوش خرما می‌باشد.

جدول (۳) اولویت بندی متغیرها بر اساس میزان تاثیر بر قیمت

رتبه	متغیر	ارزش نهایی
۱	اندازه	۲۰۲۸/۸
۲	بافت	۱۲۵۲/۶
۳	آگاهی	۷۷۷/۲
۴	بسته بندی	۷۶۸/۲
۵	گرد و غبار	۳۲۷
۶	رنگ بافت	۱۵۸/۶
۷	درجه شیرینی	۱۰۵/۴

## بحث و نتیجه گیری

تحلیل آماری پاسخ های مصرف کنندگان به سولات مطرح شده درباره ویژگی هایی از این کالا که در هنگام خرید به آن توجه می کنند و همچنین نتایج حاصل از برآورد الگوی قیمت گذاری کیفی نشان می دهد که متغیر اندازه و بافت، آگاهی و و بسته بندی تاثیر مثبت بر قیمت داشته و متغیر گرد و غبار و مواد زائد تاثیر منفی بر قیمت داشته و متغیر های درجه شیرینی و رنگ بافت از لحاظ آماری معنادار نشدنند. این نتایج با نتایج دیگر تحقیقات در مواردی همسو و در برخی موارد متناقض است که از این میان در مورد متغیر اندازه می توان به مطالعه کارو(۲۰۰۰) بر روی سیب، آلباغو(۲۰۰۲) بر روی نخود و کارپیدس(۲۰۰۵) بر روی تخم مرغ اشاره کرد که در تمام این تحقیقات متغیر اندازه تاثیر مثبت بر قیمت داشته است و به متغیر بافت در تحقیقات آقابور صباغی(۱۳۸۶) بر روی پنیر اشاره کرد که در آن تحقیق نیز متغیر بافت از متغیر های موثر بر قیمت بوده است. در این تحقیق متغیر بسته بندی از جمله متغیر های موثر بر قیمت بوده است که با مطالعات قربانی (۲۰۰۹) بر روی عسل ، یانگک لی (۲۰۰۱) بر روی آب پرتغال ، هانگ(۲۰۰۶) بر روی گوجه فرنگی و رزانو(۲۰۰۸) بر روی گوشت همسو بوده و با مطالعه دوراندیش(۱۳۹۰) بر روی زرشک همسو نمی باشد. متغیر آگاهی همچون مطالعات دوراندیش (۱۳۹۰) بر روی زرشک معنادار شده است و متغیر گرد و غبار و مواد زائد در مطالعه قربانی (۲۰۰۹) بر روی عسل نیز از متغیر های معنادار بوده است در این مطالعه متغیر درجه شیرینی از لحاظ آماری معنادار نبوده است که این نتیجه برخلاف نتایج مطالعه قربانی بر روی عسل می باشد و همچنین متغیر رنگ بافت نیز که در این مطالعه معنادار نبوده است با مطالعات قربانی (۲۰۰۹) بر روی عسل و دوراندیش (۱۳۹۰) بر روی زرشک و فالگنس(۲۰۰۹) بر روی باقلاء همسو نمی باشد.

در ادامه با توجه به این موضوع که شناخت خواست مصرف کنندگان و عرضه محصول با احراز ویژگی های مورد تقاضا، منجر به افزایش قیمت و درآمد تولید کنندگان می گردد و با توجه به نتایج حاصل از این مطالعه پیشنهادات زیر ارائه می شود:

۱) در مرحله تولید ارقام متنوع و مرغوبی از این نوع محصول که با شرایط کشت و کار در منطقه نیز سازگار باشند شناسایی و کشت گردن.

۲) ارتقای کمی و کیفی محصول در مرحله تولید

- انجام به موقع و صحیح عملیات زراعی نخلستان(بویژه تنک و آبیاری)



-استفاده از پوشش مناسب جهت کاهش خسارت آفات و بویژه پرندگان و آلودگی در اثر گرد و خاک در جهت افزایش بازارپسندی

-برداشت محصول در زمان مناسب جهت بازارپسندی بافت میوه

-رعایت اصول صحیح و بهداشتی برداشت خرما

(۳) در مرحله بازاریابی روش هایی اتخاذ گردد که ویژگی های کیفی مطلوب در محصول تا رسیدن به دست مصرف کننده حفظ گردد که از جمله مهمترین این روش ها می توان به بسته بندی مناسب اشاره کرد

(۴) با توجه به این موضوع که میزان آگاهی و شناخت مصرف کنندگان از خواص و ارزش غذایی خرما، اثر مثبت و معناداری بر قیمت محصول دارد با استفاده از ابزارهای تبلیغاتی عام می تواند به آشنایی بیشتر خانوارهای مصرف کننده خرما با خواص آن منجر شود. توجه به مسئله اطلاع رسانی در زمینه خواص خرما افزون به کمک به ارتقای سلامت جامعه، درآمد و استغال فعالان عرصه تولید و بازاریابی این محصول را تضمین می کند.

## منابع

۱. ابونوری، ع.، محمدی، ۵.، نوروزی نژاد، م.۱۳۹۰. برآورد ارزش اقتصادی آب در بخش کشاورزی به روش هدینیک مطالعه‌ی موردی شهرستان سبزوار، اقتصاد کشاورزی، جلد پنجم، شماره‌ی دوم، ص ۵۷ - ۲۱.
۲. احمدیان، م؛ عبادی، ج. ۱۳۷۲. مسائل و کاربردهای تئوری مصرف در اقتصاد خرد. تهران: انتشارات دانشگاه تهران
۳. آقابور صباحی ، م ۱۳۸۶. برآورد تابع قیمت گذاری کیفی برای پنیر مطالعه موردی استان تهران . مجله اقتصاد کشاورزی و توسعه. ۹۲۵۹-۱۹۷: ۱۵(۵۷)
۴. دوراندیش، الف؛ دانشور کاخکی ، م؛ رهنما ، ع. ۱۳۹۰. بررسی عوامل کیفی موثر بر قیمت زرشک مطالعه موردی استان خراسان جنوبی، نشریه اقتصاد و توسعه کشاورزی. ۳۸۵-۳۹۱: ۲۵(۳).
۵. سالواتوره، د. ۱۳۸۶. تئوری و مسائل اقتصاد خرد. ترجمه حسن سبحانی ، تهران: انتشارات نشر نی ۵۲۷ صفحه
۶. شکریان ،الف. ۱۳۸۹. مقایسه مدل قیمت هداییک سنتی و مدل قیمت هداییک رید در برآورد تابع قیمت هداییک مسکن مطالعه موردی مناطق شهری استان همدان. فصلنامه اقتصاد مقداری. ۱۱۹-۱۴۷: ۷(۲)
۷. عبدالهی عزت آبادی ، م ۱۳۹۰. بررسی اقتصادی ارتباط بین قیمت و کیفیت در بازار داخلی پسته ایران مطالعه موردی استان کرمان ،مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی ، ۱۵۷-۱۷۲ ۳(۳)

قریانی، م. ۱۳۷۶. عوامل موثر بر قیمت برج، مجموعه مقالات همایش شناخت استعدادهای بازارگانی - اقتصادی استان مازندران

کریمی فرد، س. عبدالشاهی، ع. مقدسی. ر. ۱۳۹۰. بررسی مسائل بازاریابی و صادرات خرما در استان خوزستان، مجله تحقیقات اقتصاد کشاورزی (۴) ۱۵۳-۱۶۹

ناجی، م. ۱۳۹۱. برآورد تابع قیمت هدایتیک برای پسته مطالعه موردی شهر تهران، پایان نامه کارشناسی ارشد، دانشکده اقتصاد کشاورزی، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

بیدانی، س.؛ میر صالح پور، م. ۱۳۹۱. برآورد تابع قیمت گذاری کیفی برای شیر مطالعه موردی شهرستان رشت، اولین همایش بین المللی اقتصاد سنجی روش ها و کاربردها، ۶-۴ شهریور، دانشگاه آزاد اسلامی واحد سنتندج

هاشم پور، م.؛ صانعی شریعت پناهی، م. دانشور، م. (۱۳۸۲) بررسی و ارائه روش جدید برای تهییه کلید شناسایی ارقام خرما، مجله علوم کشاورزی (۳) ۷۴۹-۷۵۵

13. Brasington. D, Hite. D .2008. A mixed index approach to identifying hedonic Price models. Jurnal of Regional Science and Urban Economics .38,27-284.
14. Carew . R 2000. A Headonic nalysis of apple Prices and product quality characteristics in British Colombia . Agriculture and Agri- food Canda, Pacific Agri – food Research , Center , Summer Land , British Columbia VOHIZ.
15. Dalton. J. T, 2004. Ahousehold hedonic model of rice traits : economic values From Farmers in west Africa. Jurnal of Agricultural Economic 31 , 149-159.
16. Frank W. Agbola k, Timothy G. , Martin J Partha P. 2002 A hedonic price analysis of quality characteristic of chickpea in india,. Conference of Australian Agricul rural and Resource Economics Society 13-15 Febray Canberra, Australia
17. Fulgence j. Mishili, A. Temu, J. 2009 . Consumer Preferences as Drivers of the Common bean trdein Tanzania: A marketing Perspective. Instate for Agricultural economics
18. Ghorbani. M , khajehroshanee. .2009.. The Study of gualitativ Factors influencing of Honey consumer Demand : Application of hedone pricing Model in Khorasan Razavi Province. Jurnal of Applied Sciences 9 ( 8) : 1597 – 1600.
19. Gibbon. C. .2011. The Australian wool industry : A hedonic pricing analysis of the Factors affecting Price of Australian wool. Conference of the Australian Agricultural & Resource Economics Society Melbourne , Victoria , 9 – 11 February
20. Hufton.c , Griffith . C, Mallen. J, Farrell.t. .2009. The influence of Weight and fat on Lamb Prices , Revisited Jurnal of Australasian Agribusiness. 17 , 3.
21. Karpides.C .2005. Hedonic Analysis of retail egg Prices using store scanner data. An empirical study in the Korean. MSC thesis, University of Chunchoon , Republic of Korea.
22. Larkin. S. 2012. The implicit Prices of finfish and Shellfish attributes and Retail Promotion Strategies : Hedonis analysis of weeley Scanner Data in the U.S , Conference of southen Agricultural Economics, Birmingham . Februry 4-7.
23. Mc Connell. K.E, Strand. I.E.1999. Hedonic price For fish : An analysis of tuna Prices in howaii Department of Agricultural and Resource Economics , The University of Maryland , College Park
24. Resano. H. sanjuan. A. 2008. an hedonic approach applied to Scanner dafaon Cured ham Purchases in Spain. Conferenc of Global Trends and European Strategies. Belgium, 26-29 August 2008.
25. Roheim. C , Gardiner. L, Asche. F.2007. Value of brands ancl other attributes: Hedonis analysis of retaid Frozem fish in the Uk. Jurnal of Marin Resource Economics.22, 239-258.
26. Rosen, S .1974. , Hedonic Prices and Implicit Markets : Product Differntiation in pure Comprition , Jurnal of Political Economic, 82; 34-55



27. Schoeder. C.2010. Value of beef Steak Branding : Hedonic analysis of Ratail Scanner data. Conference Cultural 8 applied economics. Denver, Colorado, July 25 – 27 , 2010.
28. Ying Lee. J. .2001. A study of the influence of calcium and pulpclaims on Orang Juice price Jornal of Agricultural
29. and resource Economics . 43(4)-38