

## نیازسنجی آموزشی قابلیت‌های رهبری در بین متخصصان علوم و صنایع غذایی در ایران

آزاده داوری<sup>1</sup>، آرش رشیدی<sup>2</sup>، محمدرضا زالی<sup>3</sup>، محمدرضا احسانی<sup>4</sup>

1- نویسنده مسئول: شعبه بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران و دانشکده علوم رهبری و آموزشی، دانشگاه سن دیگو، ایالات متحده امریکا، پست الکترونیکی: azadehdavari@sandiego.edu

2- نویسنده مسئول: انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران  
پست الکترونیکی: arashrashidi@yahoo.com

3- دانشکده کارآفرینی، دانشگاه تهران، ایران

4- دانشکده کشاورزی، دانشگاه تهران، ایران

تاریخ پذیرش: 92/6/25

تاریخ دریافت: 92/4/2

### چکیده

**سابقه و هدف:** با وجود نقش کلیدی قابلیت‌ها و مهارت‌های رهبری در کارایی و اثربخشی فعالیت‌های اجتماعی و حرفه‌ای، اغلب برنامه‌های آموزش دانشگاهی، عمدتاً بر انتقال دانش و مهارت‌های تخصصی تکیه دارند. این در حالی است که ماهیت بین رشته‌ای و چندبخشی غذا و اهمیت آن به عنوان یکی از حقوق اساسی بشر و لازمه سلامت، رفاه و توسعه ملی ضرورت ادغام مهارت‌های رهبری برای تکمیل و تقویت حوزه را ایجاب می‌کند. این مطالعه در سال 1387 با هدف تعیین نیازهای آموزشی قابلیت‌های رهبری در بین متخصصان صنایع غذایی در کشور انجام شد.

**مواد و روش‌ها:** از هر دو دسته تکنیک‌های پژوهش کیفی و کمی برای تعیین وضعیت موجود و نیازسنجی استفاده گردید. داده‌های مورد نیاز در بخش مطالعه کیفی از اجرای مصاحبه عمیق با 9 تن از خبرگان و رهبران صنعت غذا در بخش‌های دانشگاه، دولت، صنعت و انجمن‌های تخصصی، و نیز انجام بازدید مشارکتی در دو برنامه آموزشی بین المللی در جنوب شرقی آسیا و اروپا با هدف ارتقای مهارت‌های رهبری شرکت کنندگان گردآوری شد. در بخش مطالعه کمی، از پرسشنامه 20 آیتمی دارای دو ستون "میزان اهمیت مهارت" و "میزان برخورداری از مهارت" استفاده شد. پرسشنامه مزبور پس از طی مرحله مطالعه آزمایشی، توسط 84 تن از متخصصان حوزه‌های مرتبط با علوم و صنایع غذایی شاغل در بخش‌های مختلف دولتی و خصوصی در محدوده سنی 25 تا 45 سال تکمیل گردید. پایایی پرسشنامه براساس انجام آزمون آلفای کرونباخ بر روی پاسخ‌ها تأیید گردید. از رابطه اولویک برای تعیین فرصت‌های آموزشی در بررسی پرسشنامه ای استفاده شد. رابطه مزبور نشان دهنده مهم‌ترین نیازهای مهارتی شرکت کنندگان است که در عین حال از کمترین توسعه برخوردار بوده است. از آزمون‌های مقایسه میانگین زوجی و آنالیز واریانس فریدمن و نرم افزارهای Execl و SPSS برای آنالیز داده‌ها استفاده شد.

**یافته‌ها:** دو دسته مطالعه کیفی و کمی مشترکاً تیم‌سازی مؤثر، تصمیم‌گیری مبتنی بر شواهد و خلاقیت و نوآوری را به عنوان کلیدی ترین قابلیت‌های موردنیاز برای متخصصان علوم و صنایع غذایی در ایران خاطرنشان ساختند. در عین حال تفاوت‌هایی هم بین دو روش مطالعاتی در خصوص سایر مهارت‌هایی که از اولویت بالا برای پرورش برخوردارند، به چشم می‌خورد. در حالی که مطالعه کیفی بر ارتباطات مؤثر، انعطاف‌پذیری، دیدگاه کل نگرانه و توانایی حل مناقشه هم تأکید دارد، مطالعه کمی به اولویت استراتژی‌های رهبری صنعتی، انگیزه‌سازی، ایجاد اعتماد و اخلاق مهندسی اشاره می‌کند. دو مهارت تیم‌سازی و خلاقیت در برنامه‌های بازدید شده در جنوب شرقی آسیا و اروپا نیز جایگاه ویژه‌ای را به خود اختصاص داده‌اند.

**نتیجه‌گیری:** هر دو مطالعه کمی و کیفی بیانگر محدودیت مهارت‌های رهبری در بین متخصصان علوم و صنایع غذایی در ایران هستند. بدین ترتیب طراحی و برگزاری برنامه‌های آموزشی دربردارنده مهارت‌های اصلی در چارچوب رهبری تحول آفرین و نیز برخی قابلیت‌های تخصصی رهبری در حوزه علوم و صنایع غذایی توصیه می‌شود.

**واژگان کلیدی:** قابلیت‌ها و مهارت‌های رهبری، نیازسنجی آموزشی، علوم و صنایع غذایی

### • مقدمه

رهبری را "فرآیند تأثیرگذاری بر دیگران برای درک و اتفاق نظر بر سر آنچه باید به انجام برسد و روش انجام موثر آن و نیز فرآیند تسهیل تلاش‌های فردی و جمعی در جهت

هرچند ادبیات علمی رشته‌های مدیریت، کسب و کار و علوم آموزشی تعاریف متنوعی را برای مفهوم "رهبری" (leadership) ارائه داده اند، اما شاید بتوان در تعریفی جامع،

هنوز اغلب موسسات دانشگاهی در جهان از پارادایم‌های تدریس صرف و یا آموزش مبتنی بر پژوهش، به آموزش‌های پژوهش بنیان کارآفرینانه گذر نکرده‌اند. به همین دلیل مهارت‌های رهبری جایگاه درخور خود را در برنامه‌های آموزشی نیافته است. رشته‌های تحصیلی حوزه علوم و صنایع غذایی نیز از این قائده مستثنی نبوده و از این رو می‌توان انتظار داشت که متخصصان این رشته‌ها بعد از فراغت از تحصیل در ارتقای فردی، حرفه‌ای و سازمانی با محدودیت‌های جدی مهارتی مواجه باشند. برخی از گزارش‌های منتشره در حوزه علوم مرتبط با غذا، بوضوح موید کلی این واقعیت است (4-7). البته بدیهی است در این میان درجه اهمیت و برخورداری متخصصان از توانایی‌های مختلف گوناگون بوده و باید پیش از اقدام به طراحی برنامه‌های آموزشی متناسب، نسبت به تعیین و رتبه بندی آنها اقدام نمود.

براساس منابع در دسترس پژوهشگران، مطالعه حاضر که در محل تلاقی دو حوزه تخصصی علوم غذا و علوم رهبری جای دارد، نخستین تلاش علمی در کشور با هدف نیازسنجی آموزشی مهارت‌ها و توانایی‌های رهبری در بین متخصصان علوم و صنایع غذایی در ایران انجام شد.

#### • مواد و روش‌ها

در این مطالعه جمع‌آوری اطلاعات به روش‌های کتابخانه‌ای و میدانی صورت گرفت. در بررسی وضعیت موجود و نیازسنجی، از ترکیب دو نوع پژوهش کیفی (مصاحبه با خبرگان و بازدید مشارکتی) و پژوهش مقطعی توصیفی (بررسی پرسشنامه‌ای) به منظور کسب هر دو نوع اطلاعات "عمیق" و "گسترده" (8) استفاده شد. در قسمت مصاحبه با خبرگان تلاش شد که افراد صاحب نظر (خبرگان) از بین مدیران عامل و پیشکسوتان صنایع غذایی برتر، پیشکسوتان و اعضای هیأت علمی برجسته دانشگاه در رشته‌های مرتبط با صنایع غذایی (مانند علوم مواد غذایی، صنایع غذایی، ایمنی و کیفیت مواد غذایی، کنترل کیفی، تغذیه)، روسای فعلی و سابق دانشکده‌ها و مراکز پژوهشی مرتبط با غذا و مسئولین انجمن‌های علمی مرتبط با صنایع غذایی انتخاب شوند. در جلسه مصاحبه، محورهای مندرج در مربع 1 مدنظر قرار داشت.

دستیابی به اهداف مشترک" دانست (1). بدین ترتیب رهبر فردی است که حتی بدون داشتن عنوان رسمی، با کمک به دیگران برای تعیین چشم انداز و هدف مشترک، راهبرد عمل، یکپارچه سازی و اتحاد نیروهای سازمان و حفظ علاقه و انگیزش ایشان برای دستیابی به هدف مشترک سروکار دارد و لذا می‌تواند سازمان را برای "تغییر" پشتیبانی نماید (2).

سوی دیگر این مطالعه علوم و صنایع غذایی یعنی مجموعه چند تخصصی مرتبط با غذا قرار دارد که به عنوان یکی از مهم‌ترین حلقه‌های زنجیره تأمین امنیت غذا و تغذیه و نیز توسعه اقتصادی یک کشور شناخته می‌شود. تسهیل دسترسی همیشگی به مواد غذایی متنوع، با کیفیت و سالم برای جامعه و گروه‌های عام و ویژه، سهم قابل توجه در تولید ناخالص داخلی، ایجاد اشتغال مولد، گسترش صنایع و خدمات وابسته، و شکل دهی متناسب الگوی صادراتی از جمله مولفه‌هایی است که صنایع غذایی را در این جایگاه ویژه قرار می‌دهد.

بدیهی است بهبود کارکرد نیروهای متخصص نقش مهمی را در افزایش اثربخشی و بهره‌وری صنایع غذایی خواهد داشت. این مسئله به ویژه در کنار موضوعاتی مانند لزوم نوآوری و بهبود کیفیت محصولات و ارائه خدمات به مشتریان به دلیل انتظارات جامعه و رقابت، اهمیتی دو چندان می‌یابد. در عین حال ضرورت برقراری ارتباط و شبکه سازی درون رشته‌ای و نیز ارتباط با سایر حوزه‌های تخصصی مانند علوم تغذیه، بهداشت، علوم پزشکی، اقتصاد و علوم مدیریت و کارآفرینی، لزوم برخورداری از مجموعه‌ای از توانایی‌های درون فردی، بین فردی و سازمانی را در پی دارد. نکته مهم در این همکاری و تعامل که نیازمند برخورداری از توانمندی‌ها و مهارت‌های رهبری است، نبود یک سازوکار دستوری و لزوم بهره‌گیری از مهارت‌های ارتباطی و کار تیمی برای تأثیرگذاری مثبت بدون اعمال قدرت می‌باشد (3).

متأسفانه نگاهی به برنامه‌های درسی رشته‌های مختلف تحصیلی در دانشگاه‌های سراسر جهان و ایران تمرکز اصلی بر علوم نظری و مهارت‌های عملی در حوزه تخصصی و نپرداختن به ارتقای توانایی‌های رهبری دانشجویان، جز در معدودی از دانشگاه‌های برتر را نشان می‌دهد. به عبارت دیگر

## مربع 1. محورهای موردنظر در جلسات مصاحبه با خبرگان

- 1- در حوزه‌های آموزشی، اجرا، سیاستگذاری و رفتار سازمانی و مهارت‌های مدیریتی و رهبری، چه نقاط قوت و ضعفی را در نظام غذا (با تأکید بر بخش صنعت)، و نیز در بین دانشجویان و دانش‌آموختگان رشته‌های غذا در ایران مشاهده می‌کنید؟
- 2- تفاوت‌های بین دانش‌آموختگان داخل و خارج را از نظر جنبه‌های مطرح شده در سؤال 1 چگونه ارزیابی می‌کنید؟
- 3- به نظر تان کدام مهارت‌های اصلی مدیریتی و رهبری در دانشجویان و دانش‌آموختگان غذا در ایران مورد نیاز است؟
- 4- از نظر شما اولویت شرکت در دوره‌های آموزشی رهبری غذا با چه کسانی است؟

دانشگاهی استانی، دانشجویان مقطع دکترای تخصصی در رشته‌های وابسته به علوم و صنایع غذایی در دانشگاه‌های محدوده جغرافیایی شهر تهران، مدیران و کارشناسان ارشد ادارات نظارت بر مواد غذایی دانشگاه‌های علوم پزشکی سراسر کشور و موسسه استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و آزمایشگاه مرجع غذا و دارو و مدیران جوان و کارشناسان صنایع برتر غذایی در محدوده شهر تهران "نیازهای احساس شده" خود را برای لحاظ کردن بعدی در برنامه، در پرسشنامه منعکس کردند. برای جامعه آماری بررسی، ابتدا محدوده جغرافیایی شهر تهران از نظر امکان پذیری انتخاب شده بود، اما به دلیل فراهم شدن امکان دسترسی به برخی متخصصان از ذی نفعان برنامه در خارج از شهر تهران، این بخش براساس روابط موجود (11) و مفروضات محققان برابر 92 نفر محاسبه شد. تلاش شد تا حجم نمونه به نسبت مساوی یک سوم بین بخشهای مختلف (دانشگاه، صنعت و دولت) تقسیم گردد. برای نمونه گیری از روش غیراحتمالی آسان (12) استفاده گردید.

پرسشنامه مطالعه شامل دو بخش (اهمیت و وضعیت موجود) و 20 سؤال به صورت tick-list بود. هر سؤال مهارتی را مورد بررسی قرار می‌داد که پاسخ دهنده بایستی از دو منظر، یکی اهمیت مهارت در حوزه علوم و صنایع غذایی و دیگری وضعیت موجود همان مهارت در بین متخصصان به آن پاسخ دهد. به منظور طراحی پرسشنامه از طیف 5 گزینه ای لیکرت استفاده شد (13). شکل کلی و امتیاز بندی پرسشنامه در شکل 1 ارائه شده است. همچنین در انتهای پرسشنامه یک سؤال آزاد در خصوص تعیین سه مورد از کلیدی ترین عناوین برای گنجاندن در برنامه آموزشی از نظر پاسخگو درج شد.

برای تحلیل داده‌های به دست آمده از بخش مصاحبه با خبرگان، روش تجزیه و تحلیل متن به کمک کدگذاری رنگی و تفسیر داده‌ها استفاده شد (9). سپس اطلاعات برای جمع‌بندی در جدول مشابه مورد استفاده در تکنیک Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats - SWOT (10)، با تأکید بر دو حوزه نقاط ضعف و موانع/تهدیدها وارد و جمع‌بندی شد.

در بخش بازدید مشارکتی، اطلاعات مربوط به نمونه ای از برنامه‌های آموزشی مطرح موجود در جهان از طریق شرکت در دو برنامه جاری یعنی پنجمین برنامه رهبری غذا در جنوب شرق آسیا (جاکارتا، 2007) و چهاردهمین برنامه رهبری غذا در اروپا (لوکزامبورگ، 2008) گردآوری شد. در تجربه جنوب شرق آسیا، کارشناسان تغذیه نظام بهداشتی، متخصصان صنایع غذایی و پزشکان شاغل در برنامه‌های تغذیه ای، شرکت کنندگان اصلی را تشکیل می‌دهند. دانشجویان سال‌های پایانی دوره دکترای تغذیه و نیز متخصصان جوان شاغل در بخش‌های تحقیق و توسعه صنایع برتر غذایی و دانشگاه‌ها شرکت کنندگان غالب در برنامه اروپایی بودند. در طی این بازدیدها، محتوا، جدول زمان بندی و نحوه ارائه مطالب در دوره‌های آموزشی، نحوه انتخاب و گزینش شرکت کنندگان، مشخصات و ویژگی‌های مدرسان، هزینه، حامیان مالی، فرآیند تدوین و تحول دوره‌های آموزشی و تجربیات برگزارکنندگان در سال‌های اجرای برنامه، و در نهایت تجربه آموزشی شرکت کنندگان در پایان دوره از طریق ثبت و تصویربرداری ضبط و مورد بررسی قرار گرفت.

در نهایت، در قسمت بررسی پرسشنامه‌ای، شرکت کنندگان بالقوه در دوره از میان استادیاران و دانشیاران 25 تا 45 ساله رشته‌های مرتبط با علوم و صنایع غذایی در دانشگاه‌های محدوده جغرافیایی شهر تهران و برخی مراکز

شکل 1. شکل کلی و امتیاز بندی پرسشنامه

میزان بر خورداری از مهارت در بین متخصصان صنایع غذایی					میزان اهمیت مهارت در حوزه صنایع غذایی					مهارت/توانایی رهبری
خیلی ضعیف	ضعیف	متوسط	خوب	خیلی خوب	خیلی کم	کم	متوسط	زیاد	خیلی زیاد	
1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	

چالش‌ها بیان کرده اند. از نظر ایشان این مشکلات در تمام بخشها و سطوح دانشگاه (آموزش و پژوهش با مشخصه‌هایی همچون برنامه‌های ناکارآمد آموزشی، ارائه نامناسب محتوای نظری و عملی دروس تخصصی، نبود تفکر و محیط‌های مناسب پژوهشی و ضعف انجمن‌های علمی - تخصصی موجود)، دولت (بخش اجرا با مشخصه‌هایی همچون ساختار بی کیفیت مدیریتی، برنامه ریزی، اجرا و نظارت، انتصابات بی ضابطه مدیریتی، فقر اطلاعاتی، تعدد و ناکارایی مراکز تصمیم‌گیری در بخش صنعت غذا، تصمیم‌گیری‌های فردی و غیرکارشناسی، و تغییرات سریع مدیریتی)، و تولید (صنایع غذایی با ویژگی‌هایی مانند غلبه مدیران ناوارد و غیرمتخصص، ضعف رعایت موازین اخلاق مهندسی، مشکلات فرهنگی و مدیریتی در تولید، نقش کم‌رنگ پژوهش در تولید) قابل مشاهده است.

در عین حال، خبرگان به تعدادی از مهارت‌های ناکافی در بین متخصصان حوزه غذا اشاره داشته اند. در حدود نیمی از ایشان محدودیت‌های ارتباطی در تعامل با سایر افراد، جامعه (تولیدی و غیرتولیدی) و هسته‌های قدرت، عدم کنترل شخصی، عدم توجه کافی به موضوع احترام بین افراد، ضعف رویکرد کل نگر، و ضعف در کار گروهی را خاطر نشان ساختند. در حدود یک سوم خبرگان بر آگاهی‌های ناکافی اقتصادی - اجتماعی، ناتوانی در حل اختلافات، ضعف خلاقیت و نوآوری، نداشتن شجاعت سازمانی، و تصمیم‌گیری و داوری غیرمبتنی بر اطلاعات کافی در سطح فردی تأکید داشتند. به علاوه در کنار مهارت‌های رهبری، به مواردی از خصلت‌های نامطلوب فردی مانند وجود روحیه قدرنشناسی، زیاده خواهی، خودبینی و تنگ نظری اشاره شده است.

در مجموع، اجماع نظر خبرگان، لزوم تمرکز بر 7 توانایی کلیدی نشان داده شده در مربع 2 را برای متخصصان حوزه صنایع غذایی پیشنهاد می‌کند.

برای تعیین روایی و وضوح ابزار، ویرایش ابتدایی پرسشنامه تهیه و برای 16 نفر از متخصصان مرتبط در بخش‌های دانشگاه، صنعت و دولت ارسال و نظرات و پیشنهادهاى ایشان در ویرایش بعدی لحاظ شد. نسخه نهایی پرسشنامه براساس نقطه نظرات صاحب نظران تدوین گردید. پایایی ابزار پس از تکمیل پرسشنامه‌ها با استفاده از آزمون آلفای کرونباخ تأیید شد.

پس از تکمیل پرسشنامه‌ها و امتیازدهی به پاسخ‌های بررسی شوندها جهت کمی سازی متغیرهای کیفی، رابطه اولویک برای تعیین امتیاز "فرصت آموزشی" برای هر یک از مهارت‌ها به کار گرفته شد (14).

### رابطه اولویک

امتیاز وضعیت مهارت - امتیاز اهمیت مهارت + امتیاز اهمیت مهارت = امتیاز فرصت آموزشی

رابطه ریاضی فوق که برای محاسبه "فرصت آموزشی" به کار می‌رود، می‌تواند بهترین "زمینه‌های فرصت" یا به عبارتی بهترین "گزینه‌های آموزش" را شناسایی کند. این روش اجازه می‌دهد که از محدودیت‌های رویکرد "تحلیل فاصله" که صرفاً به تفاوت بین میزان اهمیت و میزان برخورداری از مهارت می‌پردازد، اجتناب گردد (14). در این روش، فرصت‌های به دست آمده برای هر یک از مهارت‌ها در امتیاز حداقل 1 (زمانی که میزان اهمیت بسیار کم است) و حداکثر 9 (زمانی که اهمیت بسیار زیاد است و میزان برخورداری از مهارت بسیار کم می‌باشد) قابل محاسبه است. در این مطالعه از آزمون t برای مقایسه اختلاف میانگین‌های زوجی، و رتبه بندی براساس آزمون تحلیل واریانس فریدمن با بهره‌گیری از نرم افزارهای Excel و SPSS 10 استفاده شد.

### • یافته‌ها

#### الف - بخش مطالعه کیفی: مصاحبه با خبرگان

صاحب نظران حوزه دانش و صنعت غذا تقریباً همگی مشکلات "سیستم صنعت غذا" را به صورت مقدم بر سایر

## مربع 2. محدودکننده ترین مهارت‌های رهبری در بین متخصصان صنایع غذایی

- ارتباطات مؤثر
- تیم سازی مؤثر
- انعطاف پذیری، کنترل شخصی و احترام
- برخورداری از دیدگاه کل نگر
- تصمیم گیری مبتنی بر شواهد
- خلاقیت و نوآوری
- توانایی حل مناقشه

استخراج شده از متن مصاحبه‌ها با خبرگان صنایع غذایی

0/93 برای بخش میزان برخورداری از مهارت‌ها)، پایایی بالای پرسشنامه مورد استفاده در این مطالعه را نشان داد. براساس نتایج آزمون اختلاف میانگین‌های زوجی، میانگین میزان اهمیت تمامی مهارت‌ها از اختلاف معنی‌داری با میانگین میزان برخورداری از همان مهارت‌ها در متخصصان صنایع غذایی برخوردار است.

نمودارهای عنکبونی و تسمیحی میانگین میزان اهمیت و برخورداری از مهارت‌های مختلف و فرصت‌های آموزشی براساس نظر شرکت کنندگان در بررسی پرسشنامه ای در شکل 2 نمایش داده شده است. همان طور که ملاحظه می‌شود، میانگین وضعیت تمامی مهارت‌های رهبری در بین متخصصان علوم و صنایع غذایی در حد کمتر از متوسط (3) ارزیابی شده است. این در حالی است که اهمیت این مهارت‌ها در محدوده زیاد (4) تا خیلی زیاد (5) قرار دارد.

### (محل شکل 2)

در جدول 1 رتبه بندی فرصت‌های آموزشی با استفاده از آزمون تحلیل واریانس فریدمن از نظر می‌گذرد.

همان طور که جدول 1 نشان می‌دهد، 5 مهارت مندرج در مربع 3 به عنوان اولویت‌های تعیین شده (کلیدی ترین فرصت‌های آموزشی) از سوی پاسخ دهندگان به پرسشنامه تعیین شده است.

### مربع 3. کلیدی‌ترین فرصت‌های آموزشی براساس بررسی پرسشنامه‌ای

1. استراتژی‌های رهبری صنعتی
2. انگیزه‌سازی
3. تیم سازی مؤثر
4. خلاقیت و نوآوری
5. تصمیم گیری مبتنی بر شواهد

همچنین شرکت کنندگان در بررسی پرسشنامه ای در پاسخ به سؤال آزاد پایانی مبنی بر انتخاب سه مهارت اصلی برای پرداختن در دوره آموزشی خلاقیت و نوآوری، اعتمادسازی و اخلاق مهندسی را با بیشترین تکرار انتخاب نمودند. تیم‌سازی مؤثر و تصمیم گیری مبتنی بر شواهد در مرتبه‌های چهارم و پنجم قرار داشت.

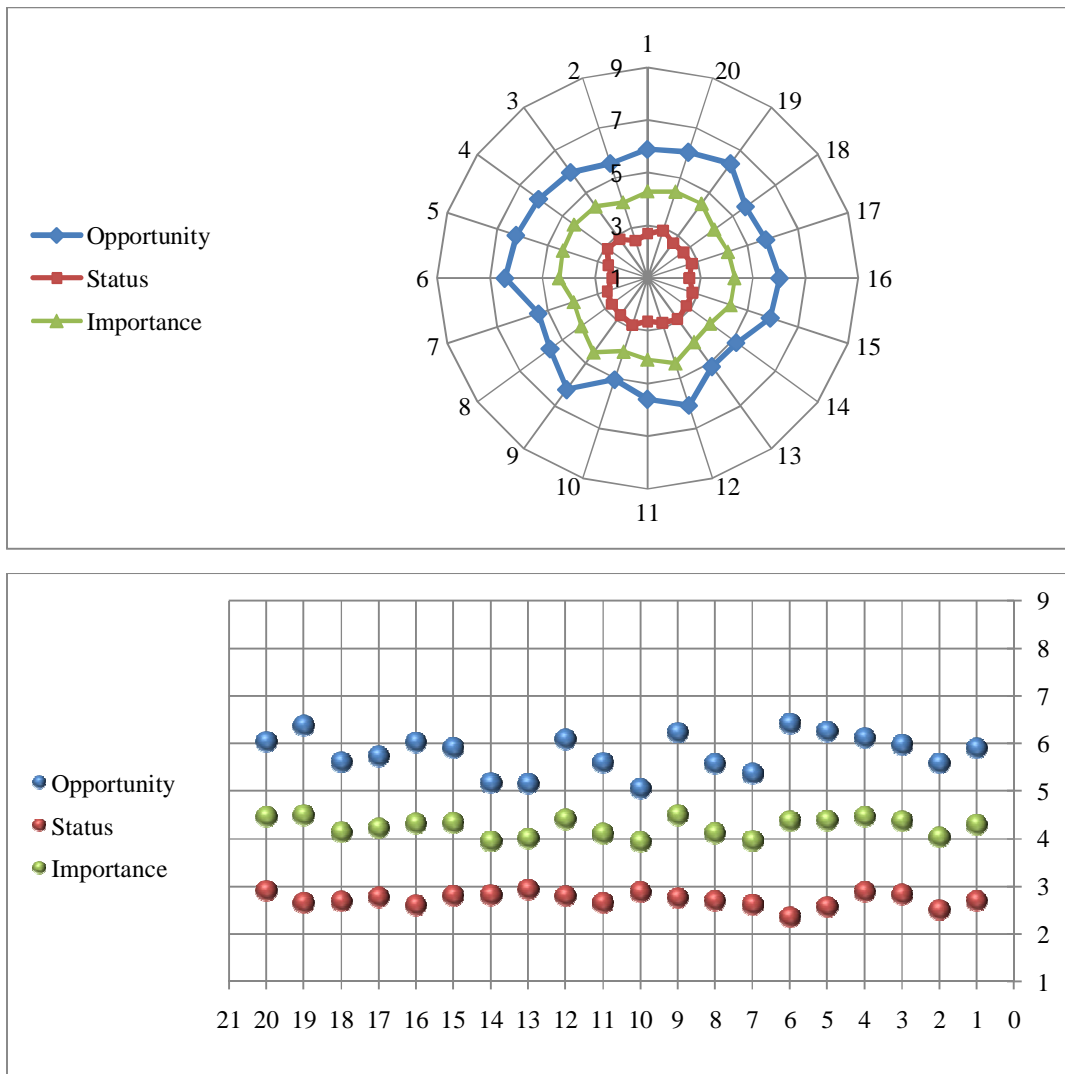
### ب - بخش مطالعه کیفی: بازدید مشارکتی

بازدید مشارکتی اول به عنوان "شرکت کننده" در پنجمین برنامه رهبری تغذیه در جنوب شرقی آسیا (جاکارتا)، و بازدید دوم به صورت "مشاهده گر" در چهاردهمین برنامه رهبری تغذیه در اروپا (لوکزامبورگ) انجام پذیرفته است.

جمع بندی مشاهدات حاکی از آن است که در مجموع تأکید هر دو برنامه بر آشنایی با نظریه‌های رهبری، شناخت ویژگی‌های فردی شرکت کنندگان، شبکه سازی بین شرکت کنندگان با همدیگر و نیز اساتید و متخصصان پیشکسوت، آموزش عملی ابتکار و خلاقیت، مهارت‌های کار تیمی، و برقراری ارتباط مؤثر در شرایط معمولی و پرتنش می‌باشد. ایجاد تنش در این دوره‌ها از روش‌هایی مانند ساعات آموزش و کار طولانی در شبانه روز، کاهش زمان استراحت، واگذاری هم‌زمان مسئولیت‌ها در چند زمینه متفاوت، محدودیت منابع موردنیاز فعالیت‌های روزانه، و کاهش زمان انجام و آماده سازی کارهای گروهی برای شبیه سازی با شرایط معمول زندگی رهبران اعمال می‌شد. بخشی از هر دو برنامه به انجام فعالیت‌های سخت و خلاقانه در محیط باز (Outbound activities) اختصاص داشت که اساساً یادگیری مبتنی بر تجربه عملی را امکان پذیر می‌سازد.

### پ - بخش مطالعه کمی: بررسی پرسشنامه‌ای

در این بخش مجموعاً 84 پرسشنامه تکمیل شده برای تجزیه و تحلیل در اختیار قرار گرفت. آزمون آلفای کرونباخ (آلفای 0/93 برای بخش میزان اهمیت مهارت‌ها و آلفای



شکل 2. نمودارهای عنکبونی و تسبیحی میانگین میزان‌های اهمیت و برخورداری از مهارت‌ها و فرصت‌های آموزشی براساس بررسی پرسشنامه‌ای

Figure codes:

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 1- Holistic approach                 | 2- Creating shared vision                  |
| 3- Effective communication           | 4- Evidence-based Decision-making          |
| 5- Motivating                        | 6- Team-building/leading                   |
| 7- Conflict resolution & Negotiation | 8- Networking                              |
| 9- Creativity & Innovation           | 10- Behavioral flexibility                 |
| 11- Entrepreneurial marketing        | 12- Trust creation                         |
| 13- Critical thinking                | 14- Management of Organizational culture   |
| 15- Empowerment                      | 16- Transformational leadership strategies |
| 17- Effective leadership styles      | 18- Entrepreneurial leadership             |
| 19- Industrial leadership            | 20- Engineering Ethics                     |

جدول 1. رتبه‌بندی فرصت‌های آموزشی بر اساس آزمون فریدمن

رتبه	عدد فریدمن	انحراف معیار	میانگین	فرصت آموزشی	ردیف
1	12/58	1/641	6/369	استراتژی‌های رهبری صنعتی	1
2	12/45	1/932	6/250	انگیزه سازی	2
3	12/40	2/043	6/417	تیم سازی اثربخش	3
4	12/26	1/947	6/226	خلاقیت و نوآوری	4
5	11/83	1/756	6/107	تصمیم گیری	5
6	11/56	1/730	6/083	اعتمادسازی	6
7	11/43	1/621	6/024	استراتژی‌های رهبری تحول آفرین	7
8	11/23	1/808	5/905	توانمندسازی	8
9	11/06	1/732	6/036	اخلاق مهندسی و حرفه ای	9
10	10/99	1/743	5/893	برخورداری از دیدگاه کل نگرانه	10
11	10/83	1/617	5/964	ارتباطات مؤثر	11
12	9/92	1/832	5/726	سبک رهبری اثربخش	12
13	9/79	1/832	5/583	چشم انداز مشترک	13
14	9/76	1/679	5/607	رهبری کارآفرینانه	14
15	9/63	1/825	5/571	شبکه سازی	15
16	9/49	1/964	5/595	بازاریابی کارآفرینانه	16
17	8/78	1/611	5/357	مدیریت تضاد و مذاکره	17
18	8/19	1/711	5/155	تفکر نقادانه	18
19	7/94	1/582	5/167	مدیریت فرهنگ سازمانی	19
20	7/89	1/590	5/048	انعطاف پذیری رفتاری	20

## • بحث

توانمندی‌های کلیدی توسط هر دو دسته مطالعات کیفی و کمی در پژوهش حاضر شناسایی شدند.

مفهوم و نظریه‌های رهبری در قالب یک دانش مستقل از عمر چندانی برخوردار نیست. البته مباحث مطروحه در این حوزه احتمالاً قدمتی به اندازه جوامع بشری دارند؛ علم و هنری که از ریشه‌های کهن در دل نهضت‌های اجتماعی و دینی، دانش نظامی و پیکارهای ورزشی در طی تاریخ بشری برخوردار بوده، اما به تدریج در عصر جدید و با شمایل برنامه دانشگاهی راه خود را به مدارس مدیریت، کسب و کار، علوم آموزشی و مانند این‌ها باز کرده است. سازمان‌های جهانی مانند سازمان ملل متحد نیز اهمیت آموزش‌های رهبری را در برخی نهادها و برنامه‌های خود مانند برنامه اسکان بشر ملل متحد یادآور شده است (15).

در این بین نظریات چندی برای شناخت عنصر رهبری مطرح شده که قدیمی‌ترین آن به دیدگاه‌های خصلتی در رهبران (مانند شجاعت، هوشمندی و سایر) مربوط می‌شود.

از بین نقاط ضعف، پاره‌ای موارد که مربوط به ناکفایتی اطلاعات تخصصی از جنبه‌های نظری و عملی بوده است، و یا آن بخش از صفات یا ویژگی‌های شخصیتی و رفتاری که حاصل شرایط محیطی در زمان طولانی بوده و از این رو تغییرپذیری اندکی دارد، مورد توجه این مقاله قرار نگرفته اند. به عبارت دیگر هدف اصلی از این تمرین، کسب آگاهی از آن دسته از مهارت‌هایی بوده که در حیطة توانائی‌های رهبری قرار داشته و نیز قابلیت آموزش/ فراگیری و تغییر بیشتری دارند.

مطالعه حاضر به وضوح نشان داد که توانایی‌ها و مهارت‌های رهبری از دیدگاه خبرگان و نیز متخصصان جوان رشته‌های مرتبط با علوم غذایی به عنوان اولویت‌هایی در نظر گرفته می‌شود که باید به طور جدی به پرورش آن‌ها همت گماشت. در این میان سه مهارت تیم سازی مؤثر، تصمیم گیری مبتنی بر شواهد و خلاقیت و نوآوری به عنوان



است که شدیداً متکی به کار درون و بین گروهی منسجم می‌باشد. در عین حال به دلیل متغیرهایی هم‌چون وابستگی شدید به نهاده‌های اولیه، قوانین تغییرپذیر، رقابت بیرونی و تغییر مستمر انتظارات مصرف‌کنندگان، خلاقیت و نوآوری در همه ابعاد این صنعت یک ضرورت انکارناپذیر است. بدیهی است تصمیم‌سازی مستمر در این حوزه نیز باید با اشراف کامل به همه عوامل در حال تغییر صورت پذیرد. ناگفته پیداست که دستیابی به نتیجه مطلوب نیازمند اتخاذ رویکردها و تصمیماتی است که در تحقق چشم‌انداز مشترک صورت گرفته باشد. در این بین وظیفه رهبری صنعت غذا همانا تسهیل ایجاد چشم‌انداز، انتخاب استراتژی‌های درست، تشکیل گروه‌های کاری قوی و انگیزه‌سازی، شبکه‌سازی در درون گروه و نیز با سایر ذی‌نقش‌ها از طریق برقراری ارتباط مؤثر است. فرایندی که در جای‌جای آن خلاقیت یک عنصر کلیدی خواهد بود.

کوتاه سخن این که برنامه‌های آموزشی مرتبط نیز باید عوامل یادشده در بالا را به صورتی ادغام شده مدنظر قرار دهند و زمینه‌ساز ایجاد شبکه‌های قدرتمند بین اعضای توانمند شده حوزه غذا شوند. این مسائل در محک زنی انجام شده از طریق بازدید برنامه‌های آموزشی در اروپا و جنوب شرقی آسیا نیز بوضوح به چشم می‌خورد.

#### سپاسگزاری

جا دارد از تمامی خبرگان و متخصصانی که ما را در انجام پژوهش یاری رساندند، سپاسگزاری گردد. به ویژه این مطالعه از راهنمایی ارزشمند آقایان دکتر حسین قاسمی و دکتر تد بارتمنز بهره‌مند بوده است. انجام این پروژه به عنوان بخشی از طرح پژوهشی مصوب انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور و نیز پایان‌نامه کارشناسی ارشد نویسنده اول در رشته علوم و صنایع غذایی شعبه بین‌الملل دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی انجام شده است. بدینوسیله از مسئولین مربوطه، به ویژه آقای دکتر مجید حاجی‌فرجی و خانم دکتر کیاندرخت قناتی، تشکر می‌شود.

این نظریات بتدریج جای خود را به رویکردهای جدیدتری مانند نظریات اقتضایی رهبری ارائه شده توسط دانشمندانی همچون فیدلر یا بلانچارد (16) یا رهبری ارتباطی لیپمن بلومن (17) داده اند. اخیراً نیز رهبری نامشهود (18) که در آن فرهمندی (کاریزمای) فرد رهبر جای خود را به فرهمندی هدف و منظور می‌دهد مطرح و به بوتۀ آزمایش گذاشته شده است.

اما صرف نظر از آن چه در حوزه دانش نوین رهبری می‌گذرد، این حیطه یکی از مهم‌ترین تعیین‌کننده‌های کارایی و موفقیت در تمامی رشته‌های تخصصی دیگر است. چرا که با تجلیاتی هم‌چون خلق چشم‌انداز مشترک، تعیین راهبردها، اتحاد و هم‌گرایی، و انگیزش و پویایی نیروی انسانی در دسته‌ها و سازمان‌ها همراه است. در عین حال توجه به این نکته ضروری است که رهبری در ذات خود حرکتی مستمر و آغاز شده از خویشتن فرد می‌باشد که در مراحل بعدی تجلیات بیرونی خود را به منصفه ظهور می‌گذارد. به عبارت دیگر رهبری مجموعه‌ای از کنش و واکنش‌های "درون فردی" است که به فعالیت‌های "بیرون فردی" می‌انجامد (19). به همین دلیل نیز می‌توان انواع متعددی از برنامه‌های کوتاه مدت و میان مدت آموزش رهبری برای متخصصان رشته‌های مرتبط با غذا را در دانشگاه‌ها و نیز شرکت‌های مطرح صنعتی ملاحظه کرد (20-23). نگاهی به مهارت‌های مورد آموزش در دوره‌های یادشده، تأکید بر چارچوب فکری "رهبری تحولگرا/ تحول آفرین" در این برنامه‌ها را نشان می‌دهد (24). در این چارچوب فکری پنج مهارت کلیدی خلق چشم‌انداز، انگیزش، خلاقیت و نوآوری، ارتباطات مؤثر و شبکه‌سازی از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

یافته‌های این مطالعه را می‌توان به خوبی در جهت لزوم پرورش رهبران تحول آفرین تفسیر نمود. حوزه غذا دارای ماهیتی بین‌رشته‌ای و چندبخشی است و لذا نیازمند همکاری گروه‌های متعدد و منسجمی است که احتمالاً در شروع از مأموریت، انگیزه و زبان متفاوتی برخوردارند. خلق محصولات با ارزش افزوده و نوین نیز فعالیتی چندتخصصی



## • References

1. Yukl G. Leadership in Organizations. Fifth edition. New Jersey: Prentice-Hall International, Inc. 2002.
2. Kotter JP. What leaders really do? Breakthrough Leadership, Best of Harvard Business Review 2001; December: 85-96.
3. Cohen AR and Bradford DL. Influence without authority: The use of alliances, reciprocity, and exchange to accomplish work. Organizational Dynamics 1989; Winter: 5-17.
4. Ghassemi H. Food Security in Iran: From Science to Practice. Keynote Lecture, The Proceedings of the 4<sup>th</sup> National Conference of Nutrition 5-8 November, 1996. Tehran: School of Public Health Publication, Tehran University of Medical Sciences; 1997, 19-44. [in Persian]
5. Ghassemi H. Food Security in Iran: Studies on Planning and Implementation Models. Final Research Report. Tehran: National Nutrition and Food Technology Research Institute; 1998 [in Persian].
6. Ghassemi H. Capacity building in Community Nutrition Research at National Nutrition and Food Technology Research Institute. Final Research Report. Tehran: National Nutrition and Food Technology Research Institute; 2005 [in Persian].
7. Ghassemi H and Omidvar N. Nutrition Research in Iran. Final Seminar Report. Tehran: National Nutrition and Food Technology Research Institute and Iranian Nutrition Society; 2008 [in Persian]
8. Morgan DL. Focus Groups. Annual Review of Sociology 1996; 22: 129-152.
9. Abel J. Qualitative Research. First edition. Translated by Malekafzali H. Tehran: Malekafzali. [in Persian].
10. UPLB (University of the Philippines, Los Banos). MSc Community Nutrition/Food and Nutrition Policy: Project Implementation Manual. Los Banos: University of the Philippines; 2005.
11. Israel GD. Determining sample size. Institute of Food and Agricultural Sciences, University of Florida, PEOD6; 2009.
12. Klein L. Fundamentals of Survey Sampling. Madison: University of Wisconsin. Available from [http://www.nri-inc.org/projects/SDICC/TA/lein\\_1.pdf](http://www.nri-inc.org/projects/SDICC/TA/lein_1.pdf), Accessed 2008.
13. Waddington H. Types of survey questions. In B. Hoffman Editor. Encyclopedia of Educational Technology 2000. Available from <http://coe.sdsu.edu/eet/Articles/surveyquest/start.htm>, Accessed July 24, 2009.
14. Ehteshami-Akbari K. Using customer opinion for innovation, Management Briefs 2002; 17: 75-82 [in Persian].
15. UN Habitat. Elected Leadership Series. Kenya: United Nations Human Settlements Program; 2005.
16. Alvani M. General Management. 3<sup>rd</sup> edition. Tehran: Nay Publishing Co; 2008 [in Persian].
17. Lipman-Blumen J. Connective leadership. New York: Oxford University Press; 1996.
18. Robinson-Hickman G and Sorenson GJ. The Power of Invisible leadership. Thousand Oaks (California, US): Sage Publications, Inc; 2013.
19. Braskamp LA and Wergin JF. Inside-our Leadership. Liberal Education 2008; Winter: 30-35.
20. The University of Vermont. Breakthrough leaders programs for sustainable food systems. Available from <http://learn.uvm.edu/sustainability/food-summit/>, Accessed December 25, 2013.
21. Portland State University. The Center for Retail leadership. Available from <http://www.pdx.edu/retail-leadership/>, Accessed on December 22, 2013.
22. Cornell University. Food Industry Management program. NGA Executive Leadership Program. Available from <http://fimp.dyson.cornell.edu/executive-programs/nga.php>, Accessed December 27, 2013.
23. Dannon Institute. Dannon Nutrition Leadership Institute. Available from [http://www.dannon-institute.org/Document.aspx?sectionid=104&docum entid=102&table=t2&Link=t2\\_link1](http://www.dannon-institute.org/Document.aspx?sectionid=104&docum entid=102&table=t2&Link=t2_link1), Accessed December 16, 2013.
24. Bass BM and Riggio RE. Transformational Leadership. Mahwah (New Jersey, US): Lawrence Erlbaum Associates, Inc.; 2006.

## Leadership Capabilities among Iranian Food Science and Technology specialists: Educational needs assessment

Davari A<sup>\*1</sup>, Rashidi A<sup>\*2</sup>, Zali MR<sup>3</sup>, Ehsani MR<sup>4</sup>

1- *\*Corresponding author: International Branch, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran And School of Leadership and Education Sciences, University of San Diego, The United States, E-mail: azadehdavari@sandiego.edu*

2- *National Nutrition and Food Technology Research Institute, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, E-mail: arashrashidi@yahoo.com*

3- *Faculty of Entrepreneurship, University of Tehran, Iran*

4- *Faculty of Agriculture, University of Tehran, Iran*

Received 23 Jun, 2013

Accepted 16 Sept, 2013

**Background and objective:** Despite significant roles of leadership capabilities in social and professional effectiveness and efficiency, most academic curricular programs including food science and technology disciplines, merely focus on technical knowledge and skills. Meanwhile, interdisciplinary and multisectoral nature of food as well its key role in human right, individual health and well-being, and national development necessitates to be integrated with leadership skills. This study was conducted in 2008 to determine leadership educational needs among Iranian food science and technology specialists.

**Materials and methods:** Both qualitative and quantitative research techniques were employed to assess the situation and needs. Qualitative data were collected through in-depth interview with 9 'key informant leaders' from different sectors, i.e. academia, government, industry and nonprofit institutions as well as participatory observations to two leadership training programs in South-East Asia and Europe. Quantitative survey was performed using a pre-tested 20-item questionnaire. The questionnaire developed to explore 'level of importance' and 'present status' of 20 leadership skills and capabilities among 84 food science and technology specialists, between 25-45 years of age, from different disciplines and sectors. Cronbach's alpha test confirmed the questionnaire reliability. Data derived from questionnaire survey were used to calculate the "educational opportunity scores" using the Ulwick equation. The formula reveals which participants' needs are the most important but least satisfied. The Paired-t test was employed to compare differences of means of "importance" and "status" for each leadership skills. Ranking of educational opportunities was done using Freidman analysis of variance test. All statistical analyses were performed at  $\alpha=0.05$  using Excel and SPSS softwares.

**Results:** According to both qualitative and quantitative studies, effective team-building, evidence-based decision-making, and creativity and innovation were found as the most limiting leadership capabilities among food science and technology specialists in Iran. There is however a number of differences between two research methodologies in selecting other leadership skills which are prioritized to be developed. While the qualitative study put its emphasis on effective communication, flexibility, holistic view, and crisis resolution, the quantitative survey prioritizes industrial strategies, motivation, trust building and ethics. Bench marking with two visited programs in South-east Asia and Europe also show that two of these skills, i.e. effective team-building and creativity, possess important places in the program schedules.

**Conclusion:** Both quantitative and qualitative studies reveal limitations in leadership skills among food science and technology specialists in Iran. Therefore, development of training programs focusing on core capabilities based on transformational leadership framework as well as some more specialized allied-food skills is recommended.

**Keywords:** Leadership capabilities and skills, Educational needs assessment, Food science and technology