

## ساخت و اعتباریابی پرسشنامه رضایت شغلی نیروی انتظامی<sup>۱</sup>

### Construction and Validation of a Police Job Satisfaction Questionnaire

ابراهیم علیزاده\*، حمیدرضا حاتمی\*\*، علی محمد احمدوند\*\*\*، علی محمد رضایی\*\*\*\*

#### Abstract

**Introduction:** For measure its job satisfaction of staffs, NAJA needs a valid and acceptable scale which its containing elements are in direction of organization developments goals, i.e. the elements in case of improving, result in organization developing to superior level. It is tried to design a scale, according to Model "European Foundation for Quality Management", to measure the job satisfaction of Iranian police staffs.

**Method:** NAJA staffs (2933 persons), who were chosen by stratified random sampling method from throughout of Iran, completed the scale. Reliability was reviewed by alpha coefficient and test retest and construct validity was reviewed by confirmative factor analysis.

**Results:** The results of confirmative factors analysis showed that 45 item of scale, measure 15 factors. These factors are named by considering theoretic basis of research and content of questions on factors which are as: 1-Career Development, 2-organization Communication, 3-Empowerment, 4- Equal opportunities, 5-Involvement, 6- Leadership, 7- Opportunity to learn and appraisal, 8- Recognition, 9- Target setting and appraisal, 10- Training and development, 11- facilities and services, 12- pay and job benefits, 13- Peer relationships, 14- The management of changes, 15- Work environment.

**Discussion:** Reliability factors of scale by test-retest method for all subscales determined between 0.61 to 0.84 and for whole of scale it was 0.73 & Reliability of factors were between 0.57 to 0.70 by internal consistency method of Cronbach Alpha Coefficient for all subscales and for whole of scale it was 0.91. According to results of this research, the scale was qualified to measure Iran Police Job Satisfaction.

**Key words:** Job Satisfaction, Validation, European Foundation for Quality Management.

#### چکیده

**مقدمه:** ناجا برای سنجش رضایت شغلی کارکنان خود نیاز به پرسشنامه معتبر و قابل قبول دارد که عوامل تشکیل دهنده آن هم‌راستا با تعالی سازمانی باشد؛ یعنی عواملی که بهبود در آن‌ها بتواند سازمان را به سمت سرآمدی هدایت کند. بدین منظور تلاش شده است تا بر اساس «مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت» پرسشنامه‌ای برای سنجش رضایت شغلی پلیس ایران طراحی شود.

**روش:** برای این منظور ۲۹۳۳ نفر از کارکنان ناجا در سراسر کشور به وسیله روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای انتخاب و پرسشنامه را تکمیل نمودند. پایایی پرسشنامه از طریق ضریب آلفای کرونباخ و بازآزمایی و اعتبار سازه از طریق تحلیل عاملی تأییدی مورد بررسی قرار گرفت.

**نتایج:** نتایج نشان داد که ۴۵ سوال پرسشنامه، ۱۵ عامل را مورد اندازه‌گیری قرار می‌دهد. این عوامل با توجه به مبانی نظری تحقیق و محتوای سوالات قرار گرفته روی عوامل تحت عناوین: ۱- توسعه ارتقای شغلی، ۲- ارتباطات سازمانی، ۳- توانمندسازی، ۴- ایجاد فرصت‌های یکسان در سازمان، ۵- مشارکت، ۶- رهبری، ۷- فرصت‌های یادگیری و دستیابی به اهداف، ۸- قدردانی، ۹- تبیین اهداف و ارزیابی‌ها، ۱۰- آموزش و توسعه منابع انسانی، ۱۱- تسهیلات و خدمات، ۱۲- حقوق و مزایا، ۱۳- ارتباط با همکاران، ۱۴- مدیریت تغییر و تحول، ۱۵- شرایط محیط کار نام‌گذاری شدند.

**بحث:** ضرایب پایایی به وسیله روش بازآزمایی برای همه خرده مقیاس‌ها بین ۰/۶۱ تا ۰/۸۴ و برای کل پرسشنامه ۰/۷۳ بود. ضرایب همسانی درونی برای همه خرده مقیاس‌ها بین ۰/۵۷ تا ۰/۷۰ و برای کل پرسشنامه ۰/۹۱ بود. در کل، ضرایب اعتبار و پایایی به دست آمده برای پرسشنامه رضایت‌بخش بود. طبق نتایج این تحقیق پرسشنامه ساخته شده واجد شرایط لازم برای اندازه‌گیری رضایت شغلی پلیس ایران می‌باشد.

**واژه‌های کلیدی:** رضایت شغلی، اعتباریابی و مدل

تعالی سازمانی بنیاد کیفیت اروپا.

۱- این پژوهش با حمایت مالی دفتر تحقیقات کاربردی معاونت طرح و برنامه و بودجه ناجا انجام شده است.

\* دانشجوی دکتری سنجش و اندازه‌گیری - دانشگاه علامه طباطبایی

\*\* دکتری روانشناسی / استادیار، دانشگاه امام حسین (ع).

\*\*\* دکتری مدیریت سیستم‌ها / دانشیار، دانشگاه امام حسین (ع).

\*\*\*\* دکتری روان‌شناسی تربیتی / استادیار، دانشگاه سمنان.

## مقدمه

پرسشنامه رضایت مینه سوتا<sup>۱۹</sup> (لافکوئیس و دیویس<sup>۲۰</sup>، ۱۹۶۹)، پرسشنامه پیمایش رضایت شغلی<sup>۲۱</sup> (اسپکتور<sup>۲۲</sup>، ۱۹۸۵)، نیز به روشنی قابل بررسی است؛ برای مثال، پرسشنامه توصیف شغلی فقط ۵ عامل (شامل حقوق، فرصت‌های ترفیع، سرپرستی، ماهیت کار، همکاران) و پرسشنامه مینه‌سوتا ۲۰ عامل (شامل فعالیت<sup>۲۳</sup>، استقلال، تنوع، موقعیت اجتماعی<sup>۲۴</sup>، سرپرستی (روابط انسانی)<sup>۲۵</sup>، سرپرستی (فنی)<sup>۲۶</sup>، ارزش‌های اخلاقی<sup>۲۷</sup>، امنیت شغلی، خدمات اجتماعی<sup>۲۸</sup>، اختیار<sup>۲۹</sup>، به‌کارگیری توانایی<sup>۳۰</sup>، سیاست‌ها و رویه‌های شرکت، جبران خدمت، ارتقا (مسیر شغلی)، مسئولیت‌پذیری<sup>۳۱</sup>، خلاقیت، شرایط کار، همکاران، قدردانی، موفقیت<sup>۳۲</sup>) و پرسشنامه پیمایش رضایت شغلی اسپکتور ۹ عامل (شامل حقوق، فرصت‌های ترفیع، سرپرستی، مزایای جانبی، پاداش‌های احتمالی<sup>۳۳</sup>، رویه‌های عمل<sup>۳۴</sup>، همکاران، ماهیت کار، ارتباطات) را مورد سنجش قرار می‌دهد.

سنجش رضایت شغلی با هر کدام از پرسشنامه‌های نام برده نتایج متفاوتی را برای یک سازمان به وجود می‌آورد؛ زیرا هر کدام از آن‌ها جنبه‌های متفاوتی از رضایت شغلی را می‌سنجند. عدم توافق درباره تعداد عوامل تشکیل‌دهنده رضایت شغلی باعث می‌شود که مدیران منابع انسانی دچار سردرگمی شوند. این مساله درباره سازمان نیروی انتظامی جمهوری اسلامی ایران نیز مصداق دارد.

رضایت شغلی کیفیتی از منابع انسانی است که در صورت مدیریت موثر، نتایج خوبی عاید سازمان می‌کند. رضایت شغلی<sup>۱</sup>، یعنی نگرش کلی فرد نسبت به شغلش که موجب افزایش بهره‌وری، افزایش تعهد سازمانی، افزایش کمیت و کیفیت کار، برقراری روابط خوب و انسانی در محیط کار، ایجاد ارتباطات صحیح، بالا بردن روحیه و علاقه به کار در سازمان‌ها می‌شود (رابینز<sup>۲</sup>، ۱۳۸۴). نتایج پژوهش‌ها نشان می‌دهد که رضایت شغلی<sup>۳</sup> با عملکرد شغلی (اسپکتور<sup>۴</sup>، ۱۹۹۷)، سلامت جسمانی و روانی (کول و فریمن<sup>۵</sup>، ۱۹۹۷)، فرسودگی شغلی<sup>۶</sup> (رازا، ۱۹۹۳)، ابهام نقش<sup>۷</sup>، تعارض نقش<sup>۸</sup> (ساگر<sup>۹</sup>، ۱۹۹۴؛ جکسون و راندال<sup>۱۰</sup>، ۱۹۸۵؛ فیشر و گیتلسون<sup>۱۱</sup>، ۱۹۸۳)، غیبت (فارل و استام<sup>۱۲</sup>، ۱۹۸۸)، ترک شغل (کاتن و تیوتل<sup>۱۳</sup>، ۱۹۸۶؛ آرنولد و فلدمن<sup>۱۴</sup>، ۱۹۸۲؛ بلودرن<sup>۱۵</sup>، ۱۹۸۲؛ موبلی<sup>۱۶</sup>، ۱۹۸۲)، مرتبط است.

با توجه به اهمیت رضایت شغلی کارکنان، پژوهش‌های بسیاری درباره عوامل تشکیل‌دهنده آن صورت گرفته است و این امر همچنان ادامه دارد؛ با این وجود، هنوز توافق کاملی درباره تعداد عوامل به‌دست نیامده است. این مساله در ساخت پرسشنامه‌های رضایت شغلی معتبر دنیا مانند پرسشنامه شاخص توصیف شغلی<sup>۱۷</sup> (اسمیت و همکاران<sup>۱۸</sup>، ۱۹۶۹)،

1 - Job satisfaction

2 - Robbins

3 - Job Satisfaction

4 - Spector

5 - Coll &amp; Freeman

6 - Razza

7 - Role ambiguity

8 - Role conflict

9 - Sager

10 - Jackson &amp; Randal

11 - Fisher &amp; Gitelson

12 - Farrell &amp; Stamm

13 - Cotton &amp; Tuttle

14 - Arnold &amp; Feldman

15 - Bluedorn

16 - Mobley

17 - Job Descriptive Index

18 - Smith &amp; et al

19 - Minnesota Satisfaction Questionnaire

20 - Lofquist &amp; Dawis

21 - Job Satisfaction Survey

22 - Spector

23 - Activity

24 - Social status

25 - Supervision (human relations)

26 - Supervision (technical)

27 - Moral Values

28 - Social Service

29 - Authority

30 - Ability utilization

31 - Responsibility

32 - Achievement

33 - Contingent Rewards

34 - Operating Procedures

سازمان<sup>۵</sup>، ۵- مشارکت<sup>۶</sup>، ۶- رهبری<sup>۷</sup>، ۷- فرصت‌های یادگیری و دستیابی به اهداف<sup>۸</sup>، ۸- قدردانی<sup>۹</sup>، ۹- تبیین اهداف و ارزیابی‌ها<sup>۱۰</sup>، ۱۰- ارزش‌ها، مأموریت، چشم‌انداز، خط‌مشی و استراتژی‌های سازمان<sup>۱۱</sup>، ۱۱- آموزش و توسعه منابع انسانی<sup>۱۲</sup>، ۱۲- فعالیت‌های اداری و کارگزینی در سازمان<sup>۱۳</sup>، ۱۳- شرایط استخدامی<sup>۱۴</sup>، ۱۴- تسهیلات و خدمات<sup>۱۵</sup>، ۱۵- وضعیت ایمنی و بهداشت<sup>۱۶</sup>، ۱۶- امنیت شغلی<sup>۱۷</sup>، ۱۷- حقوق و مزایا<sup>۱۸</sup>، ۱۸- ارتباط با همکاران<sup>۱۹</sup>، ۱۹- مدیریت تغییر و تحول سازمان<sup>۲۰</sup> و ۲۰- شرایط محیط کار<sup>۲۱</sup>.

در حال حاضر مدل تعالی سازمانی فقط عامل‌های بیست‌گانه رضایت شغلی را معرفی می‌نماید و برای معرفی شاخص‌های تشکیل‌دهنده هر یک از عامل‌ها اقدامی انجام نداده است و دلیل این امر به روشنی مشخص نیست؛ برای مثال، در عامل توسعه ارتقای شغلی از مدیران منابع انسانی یک سازمان سوال می‌شود که کار راهه شغلی کارکنان را چگونه توسعه می‌دهند؛ اما پاسخی به این سوال نداده است که یک مدیر منابع انسانی بر اساس چه شاخص‌هایی باید رضایت کارکنان خود را از فرآیند توسعه ارتقای شغلی مورد ارزیابی قرار دهد (نجمی و حسینی، ۱۳۸۳). بنابراین مدلی که بتواند در بردارنده همه شاخص‌های تشکیل‌دهنده رضایت شغلی باشد برای سازمان ناجا که در مسیر تعالی گام بر می‌دارد یک نیاز ضروری محسوب می‌شود.

بدون تردید ناجا برای سنجش رضایت کارکنان نیاز به یک پرسشنامه معتبر و قابل قبول دارد. اما، با توجه به دلیل یاد شده، بهره‌برداری از پرسشنامه‌های مذکور شیوه مناسبی نیست. به نظر می‌رسد که بهترین شیوه این است که ناجا از پرسشنامه‌ای استفاده کند که عوامل تشکیل‌دهنده آن هم راستا با تعالی سازمانی باشد؛ یعنی عواملی که بهبود در آن‌ها بتواند سازمان را به سمت سرآمدی هدایت کند و بهره‌وری هزینه‌های مالی انجام شده برای بهبود رضایت کارکنان را افزایش دهد. بدین منظور پیشنهاد می‌شود که ناجا از «مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت»<sup>۱</sup> استفاده نماید.

مدل تعالی سازمانی بنیاد کیفیت اروپا، با توجه به مفاهیم جدید مدیریتی بنا شده است و به عنوان چهارچوبی برای اعمال مدیریت صحیح و ابزاری برای سنجش میزان موفقیت سازمان در حرکت به سمت تعالی در سطح اتحادیه اروپا مطرح است. به دو دلیل استفاده از این مدل برای ناجا سودمند خواهد بود: الف- این مدل در ایران شناخته شده است و از سال ۱۳۸۲ توسط وزارت صنایع به عنوان مبنای اصلی جایزه ملی بهره‌وری و تعالی سازمان‌های کشور قرار دارد (نجمی و حسینی، ۱۳۸۳) و ناجا می‌تواند نتایج به دست آمده خود را با سازمان‌های ایرانی مقایسه نماید. ب- امکان الگو برداری از سازمان‌های اروپایی وجود دارد و به دلیل روابط خوب سیاسی ایران با اکثر کشورهای اروپایی، کارشناسان توسعه منابع انسانی ناجا می‌توانند از آن‌ها بازدید کرده و از تجربیاتشان آگاه شوند.

عوامل تشکیل‌دهنده رضایت شغلی این مدل از مطالعات تجربی صورت گرفته در شرکت‌های معتبر و موفق اروپایی به دست آمده است. این مدل به بیست عامل توجه دارد. این عامل‌ها عبارتند از: ۱- توسعه ارتقای شغلی<sup>۲</sup>، ۲- ارتباطات سازمانی<sup>۳</sup>، ۳- توانمندسازی<sup>۴</sup>، ۴- ایجاد فرصت‌های یکسان در

<sup>5</sup> -Equal opportunities

<sup>6</sup> -Involvement

<sup>7</sup> -Leadership

<sup>8</sup> -Opportunity to learn and appraisal

<sup>9</sup> -Recognition

<sup>10</sup> -Target setting and appraisal

<sup>11</sup> -The organization values, mission, vision, policy and strategy

<sup>12</sup> -Training and development

<sup>13</sup> -Organization's administration

<sup>14</sup> -Employment condition

<sup>15</sup> -Facilities and services

<sup>16</sup> -Health and safety conditions

<sup>17</sup> -Job security

<sup>18</sup> -Pay and benefits

<sup>19</sup> -Peer relationships

<sup>20</sup> -The management of change

<sup>21</sup> -Work environment

<sup>1</sup> - European Foundation for Quality Management

<sup>2</sup> -Career Development

<sup>3</sup> -Communication

<sup>4</sup> -Empowerment

و واندرايند (به نقل از کلاين، ۱۳۸۰) اعتقاد دارند که نسبت ۲۰ آزمودنی به هر سوال مطلوب‌ترین میزان حجم نمونه است.

با در نظر گرفتن توصیه‌های مذکور حداقل حجم نمونه ۲۰۲۰ نفر (نسبت ۲۰ آزمودنی برای هر سوال) تعیین شد؛ اما، به دلیل گستردگی جامعه آماری و پراکندگی آن در سطح استان‌های کشور تعداد بسیار بیش‌تری (۳۰۲۰) پرسشنامه بین کارکنان استان‌های کشور توزیع شد که در نهایت ۲۹۳۳ تعداد پرسشنامه تکمیل شده و بدون نقص (معادل ۹۷ درصد کل پرسشنامه‌های اجرا شده) گردآوری و مبنای تحلیل اطلاعات قرار گرفت. یافته‌های توصیفی مربوط به پاسخگویان نشان داد که ۹۶ درصد آنان مرد و ۴ درصد آنان زن بوده‌اند. میانگین سنی پاسخگویان، ۳۵ با انحراف معیار ۷/۴۲ سال می‌باشد و میانگین سابقه خدمت کارکنان ۱۳/۳۰ با انحراف معیار ۷/۹۰ سال بوده است.

#### نحوه طراحی پرسشنامه

ساخت و اعتباریابی پرسشنامه رضایت شغلی کارکنان، به ترتیب از چهار مرحله تشکیل شده است: در مرحله اول موظف بودیم که خرده مقیاس‌های رضایت شغلی را تعریف نماییم. برای این منظور از عوامل و شاخص‌های مدل رضایت شغلی که توسط یکی از نویسندگان مقاله (علیزاده، ۱۳۸۴، ۱۳۸۵) طراحی شده بود، استفاده شد. این پژوهشگر بر مبنای شاخص‌های برداشتی<sup>۵</sup> معیار شماره هفت مدل بنیاد اروپایی مدیریت کیفیت، مدلی برای ارزیابی نگرش کارکنان نسبت به نتایج منابع انسانی<sup>۶</sup> سازمان، طراحی کرده است. این مدل در بردارنده ۲۰ عامل و هر عامل دارای ۳ شاخص می‌باشد. مدل مذکور در اختیار تعدادی از صاحب‌نظران سازمان ناجا که دارای تحصیلات روان‌شناسی و مدیریت بودند، قرار داده شد. آنان معتقد بودند که مدل مذکور در صورتی می‌تواند در ناجا به کار گرفته شود که اعتبار محتوایی آن

در حقیقت اگر این پیش‌فرض را بپذیریم که مدیران توسعه منابع انسانی ناجا خواهان به‌کارگیری این مدل هستند، باید این مساله را مطرح کنیم که آن‌ها نیاز به پرسشنامه‌ای دارند که بتواند تفاوت میان کارکنان و واحدهای سازمانی را از لحاظ رضایت شغلی آشکار سازد و به طور دقیق روشن نماید که روند شاخص‌ها از چه وضعیتی برخوردار است. با توجه به مطالب عنوان شده، علت ساخت پرسشنامه رضایت شغلی پلیس ایران<sup>۱</sup> مشخص می‌شود. این مقاله نیز فرآیند ساخت چنین پرسشنامه‌ای را توصیف می‌کند.

#### روش

##### آزمودنی‌ها و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری به کار گرفته شده برای اعتباریابی پرسشنامه نهایی، متشکل از همه کارکنان شاغل ناجا در سال ۱۳۸۷ می‌باشد. چون شرایط جغرافیایی محل خدمت بر رضایت شغلی تاثیرگذار است (هومن، ۱۳۸۱) تصمیم گرفته شد تا زیر گروه‌های خاص جامعه (کارکنان شاغل در هر یک از استان‌های کشور) به نسبت مورد نیاز در نمونه آماری نیز حضور داشته باشند تا از این طریق تعمیم نتایج اعتباریابی به کل کارکنان امکان‌پذیر باشد. به همین دلیل از روش نمونه‌گیری تصادفی طبقه‌ای بهره گرفته شد (حمیدی‌زاده، ۱۳۷۴).

برای اعتباریابی مدل‌هایی که از روش تحلیل عاملی بهره می‌گیرند از فرمول‌های رایج نمونه‌گیری استفاده نمی‌شود، بلکه قواعد نظری ارایه شده توسط متخصصان مبنای کار قرار دارد (کلاين<sup>۲</sup>، ۱۳۸۰). در رابطه با حجم نمونه لازم برای انجام تحلیل عاملی بین صاحب‌نظران توافق نظر وجود ندارد؛ برای مثال، گیلفورد<sup>۳</sup> (۱۹۵۴) حداقل حجم نمونه ۲۰۰ نفر، کاس و تنسلی<sup>۴</sup> (۱۹۸۰) ۳۰۰ نفر را به عنوان رقمی مناسب برای تحلیل عاملی پیشنهاد می‌کنند. در مقابل آریندل

<sup>1</sup> - Iran Police Job Satisfaction Scale (IPJSS)

<sup>2</sup> -Kline

<sup>3</sup> - Guilford

<sup>4</sup> - Kass & Tinsley

<sup>5</sup> -Perception Measures

<sup>6</sup> -People Results

عامل ششم (رهبری): به رضایت کارکنان از نحوه عملکرد و رفتار سرپرست مستقیم واحد کاری اطلاق می‌شود که متشکل از شش شاخص ۱- برخورد منصفانه ۲- فروتنی ۳- نزاکت ۴- تبیین انتظارات ۵- الگو و ۶- رسیدگی به مشکلات است.

عامل هفتم (فرصت‌های یادگیری و دستیابی به اهداف): به رضایت حاصل از فرصت‌هایی دارد که سازمان ایجاد می‌کند تا کارکنان مستعد و علاقمند، کارها را به گونه‌ای انجام دهند که قبلاً انجام نداده‌اند تا بتوانند توانایی‌ها و استعداد‌های بالقوه خود را شکوفا کنند. این عامل متشکل از سه شاخص ۱- کار تیمی، ۲- وظایف چالشی و ۳- اختیار است.

عامل هشتم (قدردانی): به رضایت کارکنان از نحوه و کیفیت تشویق و قدردانی سازمان در قبال عملکردشان اشاره دارد. این عامل متشکل از چهار شاخص ۱- مبتنی بر عملکرد ۲- تناسب ۳- استمرار و ۴- فراگیر است.

عامل نهم (تبیین اهداف و ارزیابی‌ها): به رضایت حاصل از تبیین هدف‌های عملکردی و ارزیابی عملکرد کارکنان اشاره دارد و متشکل از چهار شاخص ۱- شفافیت معیارها ۲- اطلاع‌رسانی معیارها ۳- ارزیابی منصفانه و ۴- آرایه بازخورد است.

عامل دهم (ارزش‌ها، مأموریت، چشم‌انداز، خط‌مشی و استراتژی‌های سازمان): به رضایت کارکنان از کیفیت و نحوه عملیاتی شدن ارزش‌ها، مأموریت، چشم‌انداز، خط‌مشی و استراتژی‌های سازمان اشاره دارد که متشکل از شش شاخص ۱- شفافیت ۲- آینده‌نگری ۳- بهبود مستمر ۴- کاربردی بودن ۵- تعهد مدیریتی و ۶- تشریح مسئولیت است.

عامل یازدهم (آموزش و توسعه منابع انسانی): به رضایت از تلاش‌های برنامه‌ریزی شده سازمان برای تسهیل یادگیری کارکنان در زمینه شایستگی‌های شغلی و توسعه و تاکید بر به کارگیری آن‌ها در فعالیت‌های روزمره اطلاق می‌شود که متشکل از شش شاخص ۱- کیفیت دوره‌ها ۲- تناسب با نیازهای شغلی ۳- استمرار دوره‌ها ۴- کیفیت تجهیزات ۵- توسعه مهارت‌ها و ۶- یادگیری در عرصه عمل است.

افزایش یابد؛ به همین دلیل تعداد شاخص‌های مدل از ۶۰ شاخص به ۹۹ شاخص افزایش پیدا کرد. عوامل ۲۰ گانه و شاخص‌های ۹۹ گانه مدل در زیر توضیح داده شده است.

عامل اول (توسعه ارتقای شغلی): بیان‌گر رضایت از امکانات و فرصت‌های لازم برای افزایش مقام و سطح شغلی است و متشکل از پنج شاخص ۱- شفافیت ۲- اطلاع‌رسانی ۳- راهنمایی ۴- گردش کار و ۵- برابری ترفیعی است.

عامل دوم (ارتباطات سازمانی): که به رضایت کارکنان از نحوه و کیفیت گفتمان (نقل و انتقال و درک مقصود) بین کارکنان با مدیران ارشد سازمان اشاره دارد و متشکل از شش شاخص ۱- تعهد مدیریتی ۲- ارتباط چهره به چهره ۳- احترام به نظرات ۴- اطلاع‌رسانی ۵- پاسخ‌گویی و ۶- اعتماد است.

عامل سوم (توانمندسازی): یعنی مهارت، دانش، اطلاعات، اختیارات لازم و حمایت به نحو مطلوب در اختیار کارکنان قرار می‌گیرد تا آنان بتوانند به موثرترین روشی که قادرند تمامی فعالیت‌هایی را که برای رسیدن به خروجی‌های مشخص لازم است را انجام دهند و متشکل از شش شاخص ۱- الگوسازی ۲- حمایت ۳- تناسب شغلی ۴- نشر اطلاعات ۵- تهیه منابع و ۶- هویت شغلی است.

عامل چهارم (ایجاد فرصت‌های یکسان در سازمان): اشاره به این نکته دارد که آیا قوانین و مقررات در خصوص مزایا و منافع سازمان، صرف‌نظر از رده‌های شغلی برای همه کارکنان به صورت برابر و منصفانه تصویب و اجرا می‌شود. این عامل متشکل از پنج شاخص ۱- برابری آموزشی ۲- برابری استخدامی ۳- شایسته‌سالاری ۴- برابری قانونی و ۵- برابری توزیعی است.

عامل پنجم (مشارکت): به رضایت حاصل از تشویق، ترغیب و مشارکت کارکنان به منظور تصمیم‌گیری و درگیر شدن در فعالیت‌های مرتبط با فعالیت‌ها و منافع سازمانی اشاره دارد که متشکل از چهار شاخص ۱- مشارکت در تصمیم‌گیری ۲- آرایه پیشنهاد ۳- تشکیل تیم و ۴- حل مساله است.

که شامل چهار شاخص ۱- مکفی ۲- برابر ۳- منصفانه و ۴- عادلانه است.

عامل هجدهم (ارتباط با همکاران): به رضایت حاصل از برقراری و حفظ تعاملات مثبت بین همکاران اشاره دارد که شامل شش شاخص ۱- صداقت ۲- حمایت ۳- نزاکت ۴- گذشت ۵- فروتنی و ۶- پرهیز از کنجکاوی است.

عامل نوزدهم (مدیریت تغییر و تحول سازمان): به رضایت کارکنان از نحوه و کیفیت برنامه‌های تغییر و تحول سازمانی اشاره دارد که شامل شش شاخص ۱- سوابق روشن ۲- شناسایی صحیح گروه‌ها ۳- ارزیابی نتایج ۴- اطلاع رسانی ۵- مبتنی بر برنامه و ۶- پشتیبانی است.

عامل بیستم (شرایط محیط کار): به رضایت کارکنان در خصوص مطلوبیت درجه حرارت، نظافت، روشنایی، صدا، رنگ، وسعت و موقعیت مکانی محل کار اشاره دارد که شامل هفت شاخص ۱- حرارت ۲- نظافت ۳- روشنایی ۴- صدا ۵- رنگ ۶- وسعت و ۷- امکانات است.

در مرحله دوم، برای سنجش هر یک از شاخص‌های مدل مفهومی فقط یک عبارت نوشته شد؛ یعنی عبارتی که دقیقاً بتواند شاخص مورد نظر را بسنجد. دلیل این امر آن بود که آزمون حالت متورم به خود نگیرد. حالت تورمی در یک آزمون زمانی پیش می‌آید که سوالات مشابهی برای سنجش یک شاخص نوشته شود. سوالات چنین آزمون‌هایی با خودشان همبستگی بالا دارند؛ اما با ملاک‌های خارجی مرتبط با سازه مورد نظر، همبستگی نخواهند داشت (کلاین، ۱۳۸۰).

عبارت‌های نوشته شده برای هر عامل، به صورت تصادفی در یک پرسشنامه گنجانده شد. نسخه ابتدایی پرسشنامه، دارای ۹۹ ماده و بر اساس طیف لیکرت بود و آزمودنی‌ها باید یکی از چهار گزینه موجود را انتخاب می‌کردند. به گزینه کاملاً موافقم نمره ۴؛ موافقم نمره ۳؛ مخالفم نمره ۲؛ کاملاً مخالفم نمره ۱ داده می‌شود.

عامل دوازدهم (فعالیت‌های اداری و کارگزینی): به میزان رضایت کارکنان از خدمات اداری و کارگزینی ارایه شده به نیروی انسانی سازمان (شامل استخدام، تمدید قرارداد، تبدیل وضعیت، جابه‌جایی و انتقال، ماموریت، صدور احکام، ترفیعات و تطبیق حقوق، اعمال مقررات انضباطی، محاسبه اضافه کار، حق ماموریت و نظایر آن) اشاره دارد. این عامل متشکل از چهار شاخص ۱- اطلاع‌رسانی ۲- سرعت ۳- دقت و ۴- ارتباطات است.

عامل سیزدهم (شرایط استخدامی): به رضایت کارکنان از متناسب بودن شغل با ویژگی‌های فردی آنان اشاره دارد که شامل پنج شاخص ۱- تناسب شغل با دانش ۲- تناسب شغل با شخصیت ۳- تناسب شغل با علایق ۴- تناسب شغل با عقاید گروه کاری و ۵- تناسب شغل با آرزوها است.

عامل چهاردهم (تسهیلات و خدمات): به میزان رضایت کارکنان از تسهیلات و خدمات سازمانی (امکانات تفریحی، انواع وام، سفرهای زیارتی و سیاحتی، خدمات پزشکی، مددکاری، تعاونی مصرف و نظایر آن‌ها) اشاره دارد که شامل چهار شاخص ۱- مکفی ۲- فراگیر ۳- منظم و ۴- فوریت است.

عامل پانزدهم (وضعیت ایمنی و بهداشت): به رضایت کارکنان از جنبه‌های بهداشت جسمانی و روانی شغل آنان اشاره دارد که شامل پنج شاخص ۱- میز و صندلی کار ۲- آموزش ایمنی ۳- تعادل نقش ۴- شفافیت نقش و ۵- هم‌سویی نقش است.

عامل شانزدهم (امنیت شغلی): به معنای رضایت حاصل از در اختیار داشتن شغلی مطمئن است که برای چندین سال در اختیار فرد است که بر اثر یک اتفاق غیر قابل پیش‌بینی از بین نمی‌رود که شامل سه شاخص ۱- افق سازمان ۲- منزلت شغلی و ۳- تداوم شغل است.

عامل هفدهم (حقوق و مزایا): به رضایت کارکنان از میزان حقوق پایه پرداختی ماهیانه، مرخصی با حقوق، بیمه عمر و دیگر مزایای نقدی و غیر نقدی اشاره دارد

### نتایج

یافته‌های تحقیق در دو بخش یافته‌های مربوط به پایایی و اعتبار پرسشنامه طراحی شده، ارائه می‌گردند.

### همسانی درونی

برای تعیین همسانی و همگنی هر یک از عوامل پرسشنامه از روش آلفای کرانباخ استفاده شد؛ چون پرسشنامه پاسخ درست یا غلط نداشت و پاسخ‌گو باید نگرش خود را در یک طیف چهار درجه‌ای معین می‌کرد.

پیش از محاسبه ضریب همسانی نهایی، برای تدوین یک مدل مفهومی کوچک که دارای کم‌ترین میزان شاخص باشد، تصمیم گرفته شد که در هر عامل سه شاخص حفظ شده و سایر شاخص‌هایی که از ضریب تمیز پایینی (کم‌تر از ۰/۲۵) برخوردار بودند از عامل حذف شوند. به عبارت دیگر، سعی بر این بود که مدل نهایی و در نتیجه پرسشنامه نهایی با حفظ پایایی و اعتبار آن در حد مطلوب و رضایت‌بخش تا حد امکان کوتاه باشد؛ زیرا، بسیاری از کارکنان فاقد سطح انگیزشی، حوصله و فرصت کافی برای تکمیل پرسشنامه‌های بلند هستند (راسل، پپلا و فرگوسن<sup>۴</sup>، ۱۹۷۸)، بنابراین با حفظ پایایی یک مقیاس در سطح مطلوب، کوتاه نمودن پرسشنامه بر کارایی آن می‌افزاید (اناستازی<sup>۵</sup>، ۱۹۸۲) هم‌چنین به عنوان یک قاعده پذیرفته شده، مدیریت و اداره مدل‌هایی که دارای حداقل شاخص هستند، قابل اجرا و به صرفه‌تر خواهد بود. لذا از ۹۹ شاخص طراحی شده برای تمامی عوامل، ۵۴ شاخص به دلیل همگنی اندکی که با مجموعه شاخص‌ها داشتند، از مدل و در نتیجه پرسشنامه حذف شده و کنار گذاشته شدند. شاخص‌های حذف شده به شرح زیر می‌باشند:

شاخص‌های «شفافیت و اطلاع‌رسانی» از

عامل توسعه ارتقای شغلی؛

در مرحله سوم، فرم اولیه پرسشنامه در بین ۲۰۰ نفر از کارکنان که به صورت روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده بودند، اجرا گردید و از آنان خواسته شد تا نظرات خود را در خصوص مفهوم بودن عبارات بیان نمایند. پس از جمع‌آوری پاسخنامه‌ها و تحلیل آن‌ها در فرم اولیه عبارات، اصلاحاتی صورت گرفت، به طوری که ساختار نگارشی و جمله‌بندی برخی از آن‌ها تغییر پیدا کرد. در مرحله چهارم، با استفاده از اطلاعات به دست آمده از تحلیل فرم اولیه پرسشنامه، فرم میانی پرسشنامه طراحی شد و با توزیع آن‌ها در بین نمونه نهایی، مرحله اعتباریابی پرسشنامه (مرحله چهارم) آغاز گردید.

### روش اجرا

برای انجام صحیح و مناسب فرآیند توزیع، تکمیل و جمع‌آوری پرسشنامه نهایی، علاوه بر تهیه راهنمای لازم اجراکنندگان استان‌ها در یک کارگاه آموزشی یک روزه توجیه شدند و پس از آن پرسشنامه‌ها توسط آن‌ها در سطح کشور توزیع و پس از تکمیل گردآوری شدند. شیوه اجرای پرسشنامه به این صورت بود که پس از مراجعه حضوری، پرسشنامه در اختیار پاسخ‌گویان قرار می‌گرفت. هیچ توضیحی در مورد پرسشنامه به پاسخ‌گویان داده نمی‌شد، زیرا در ابتدای پرسشنامه توضیحات لازم درج شده بود. هم‌چنین هیچ‌گونه محدودیت زمانی برای تکمیل پرسشنامه اعمال نمی‌شد. پس از جمع‌آوری و بررسی پرسشنامه‌ها در نهایت ۲۹۳۳ پاسخنامه کدگذاری شده و داده‌ها وارد رایانه گردیدند و داده‌های آماری با استفاده از بسته نرم‌افزار آماری علوم اجتماعی<sup>۱</sup> با نسخه ۱۲ و نرم افزار لیزرل<sup>۲</sup> با نسخه ۸/۵۴ (جارسکوگ و سوربوم<sup>۳</sup>، ۱۹۹۳) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

<sup>۱</sup> -Statistical Package Social Science (SPSS).

<sup>۲</sup> - Lisrel.

<sup>۳</sup> - Jöreskog, & Sörbom.

<sup>۴</sup> -Russell & Peplau & Fergusen.

<sup>۵</sup> - Anastasi.

پیش از محاسبه ضریب آلفای کل پرسشنامه، بررسی ضرایب تمیز کل پرسشنامه نشان داد که پنج عامل، شامل: ۱- ارزش‌ها، خط‌مشی، ۲- فعالیت‌های اداری و کارگزینی، ۳- شرایط استخدام، ۴- وضعیت ایمنی و بهداشت و ۵- امنیت شغلی از ضرایب تمیز بسیار پایینی (کم‌تر از ۰/۲۵) برخوردار هستند و نمی‌توانند بین کارکنان دارای رضایت شغلی پایین و بالا تمایز قابل شوند. به عبارت دیگر این عوامل تاثیری در رضایت شغلی کارکنان ناجا ندارند. به همین دلیل پیش از محاسبه همسانی درونی کل پرسشنامه این پنج عامل حذف شدند.

پس از حذف شاخص‌های غیر اثرگذار بر رضایت شغلی کارکنان ناجا، ضریب همسانی درونی هر یک از عوامل محاسبه شد. نتایج حاصل از ضریب پایایی به روش همسانی درونی برای عامل توسعه ارتقای شغلی ۰/۵۷؛ عامل ارتباطات سازمانی ۰/۶۳؛ عامل توانمندسازی ۰/۵۷؛ عامل ایجاد فرصت‌های یکسان در سازمان ۰/۵۷؛ عامل مشارکت ۰/۵۸؛ عامل رهبری ۰/۶۹؛ عامل فرصت‌های یادگیری و دستیابی به اهداف ۰/۵۷؛ عامل قدردانی ۰/۶۹؛ عامل تبیین اهداف ارزیابی‌ها ۰/۵۸؛ عامل آموزش و توسعه منابع انسانی ۰/۶۰؛ عامل تسهیلات و خدمات ۰/۶۷؛ عامل حقوق و مزایا ۰/۷۰؛ عامل ارتباط با همکاران ۰/۶۳؛ عامل مدیریت تغییر و تحول ۰/۶۹؛ و برای عامل شرایط محیط کار ۰/۵۶ به دست آمد. بنابراین مجموعه شاخص‌های مدل رضایت کارکنان ناجا که دارای همگنی مناسبی بودند (تمامی عوامل پانزده‌گانه که روی هم دارای ۴۵ شاخص هستند)، برای تعیین ضریب همسانی درونی کلی، مورد تحلیل قرار گرفتند. ضریب همسانی کل پرسشنامه ۰/۹۱ و میانگین ضریب تمیز همه شاخص‌های ۴۵ گانه برابر با ۰/۴۳ و انحراف معیار ۰/۱ به دست آمد.

- ✓ شاخص‌های «تعهد مدیریتی، ارتباط چهره به چهره و اطلاع‌رسانی» از عامل ارتباطات سازمانی؛
- ✓ شاخص‌های «نشر اطلاعات، تهیه منابع و هویت شغلی» از عامل توانمندسازی؛
- ✓ شاخص‌های «برابری آموزشی و برابری استخدامی» از عامل ایجاد فرصت‌های یکسان در سازمان؛
- ✓ شاخص «حل مساله» از عامل مشارکت؛
- ✓ شاخص‌های «فروتنی، نزاکت و رسیدگی به مشکلات» از عامل رهبری؛
- ✓ شاخص «فراگیر» از عامل قدردانی؛
- ✓ شاخص «ارزیابی منصفانه» از عامل تبیین اهداف و ارزیابی‌ها؛
- ✓ شاخص‌های «شفافیت، تعهد مدیریتی و تشریح مسئولیت» از عامل ارزش‌ها، خط‌مشی و استراتژی‌های سازمان؛
- ✓ شاخص‌های «کیفیت دوره‌ها، استمرار دوره‌ها و کیفیت تجهیزات» از عامل آموزش و توسعه منابع انسانی؛
- ✓ شاخص «دقت» از عامل فعالیت‌های اداری و کارگزینی؛
- ✓ شاخص‌های «تناسب شغل با دانش و تناسب شغل با علایق» از عامل شرایط استخدامی؛
- ✓ شاخص «منظم» از عامل تسهیلات و خدمات؛
- ✓ شاخص‌های «میز و صندلی کار و تعادل نقش» از عامل وضعیت ایمنی و بهداشت؛
- ✓ شاخص «عادلان» از عامل حقوق و مزایا؛
- ✓ شاخص‌های «حمایت، گذشت و پرهیز از کنجکاو» از عامل ارتباط با همکاران؛
- ✓ شاخص‌های «پشتیبانی، اطلاع‌رسانی و ارزیابی نتایج» از عامل مدیریت تغییر و تحول سازمان؛
- ✓ شاخص‌های «حرارت، نظافت، وسعت و امکانات» از عامل شرایط محیط کار حذف شدند.



ارتباط در قالب یک عامل در این مدل فرضی ظاهر می‌شود و همبستگی‌های میان متغیرها به سازه‌ای که منعکس‌کننده آن‌هاست، نسبت داده می‌شود. بنابراین برای قبول اعتبار یک مدل و در نتیجه اعتبار متغیرهای آن سازه، لازم است، نشان دهیم که بین این متغیرها (مثلاً سوال‌ها یا عوامل فرعی) هماهنگی و هم‌سوئی وجود دارد. از میان روش‌های مختلفی که برای مطالعه ساختار داخلی یک مجموعه از متغیرها وجود دارد، تحلیل عاملی تأییدی، مفیدترین روش است که به برآورد پارامتر و آزمون فرضیه‌ها، با توجه به تعداد عامل‌های زیربنایی روابط میان مجموعه متغیرها می‌پردازد (هومن، ۱۳۸۰).

برای تعیین برازندگی مدل به روش تحلیل عاملی تأییدی، ماتریس همبستگی مواد پرسشنامه (مدل ۱۵ عاملی)، مورد محاسبه قرار گرفت و در تحلیل داده‌ها برای هر یک از ۱۵ عامل، ۳ متغیر آزاد و بقیه متغیرها تثبیت تعریف شد. چون بر اساس مدل طراحی شده، هر عامل دارای سه شاخص می‌باشد. در گام بعدی برای برآورد پارامتر شاخص‌ها و عوامل مدل از روش بیشینه درست‌نمایی بهره برده شد. وزن‌های عاملی برآورد شده، حاکی از آن بود که همه شاخص‌ها همبستگی قابل ملاحظه‌ای با عامل خود دارند و می‌توانند عامل‌های خود را به خوبی اندازه بگیرند. لازم به توضیح است که وزن عاملی بیش‌تر مواد پرسشنامه از ۰/۳۵ بالاتر بود و همین نکته نشان می‌دهد که همه شاخص‌ها در اندازه‌گیری عامل‌هایشان موفق عمل کرده‌اند.

شایان توجه است که تحلیل عاملی تأییدی برای تعیین این مطلب که مدل‌ها تا چه حد با داده‌ها برازش دارد یا تا چه حد کوواریانس بین متغیرها را تبیین می‌کند، چندین آماره نیکویی برازش<sup>۴</sup> به دست می‌دهد. این آماره‌ها، همه پارامترها را هم‌زمان با هم می‌آزماید و برای تعیین این‌که کدام مدل از پیش تعیین شده روابط بین متغیرهای مشاهده شده و

پایایی به روش بازآزمایی

مگنوسون<sup>۱</sup> (مگنوسون، ۱۳۵۶) یکی از صاحب‌نظران مطرح در زمینه مبانی ساخت پرسشنامه، معتقد است که روش بازآزمایی بهترین رویکرد برآورد پایایی است؛ چون می‌تواند دقت و ثبات نمره‌های واقعی آزمودنی را در طول زمان مشخص کند. به همین دلیل علاوه بر محاسبه پایایی به روش همسانی درونی از این روش نیز استفاده شد. برای انجام این کار، نسخه نهایی پرسشنامه در دو نوبت با فاصله زمانی ۲ هفته بین ۴۶ نفر از کارکنان که به صورت تصادفی انتخاب شده بودند، اجرا و سپس ضریب همبستگی پیرسون بین نمرات حاصل از هر دو اجرا، برای برآورد پایایی محاسبه شد. ضرایب همبستگی به دست آمده به ترتیب، برای عوامل توسعه ارتقای شغلی ۰/۶۵؛ ارتباطات سازمانی ۰/۷۹؛ ایجاد فرصت‌های یکسان در سازمان ۰/۷۸؛ مشارکت ۰/۶۱؛ رهبری ۰/۷۸؛ فرصت‌های یادگیری و دستیابی به اهداف ۰/۷۲؛ قدردانی ۰/۸۰؛ تبیین اهداف و ارزیابی‌ها ۰/۷۴؛ آموزش و توسعه منابع انسانی ۰/۷۲؛ تسهیلات و خدمات ۰/۸۴؛ حقوق و مزایا ۰/۷۵؛ همکاران ۰/۷۱؛ مدیریت تغییر و تحول ۰/۷۲؛ محیط کار ۰/۶۳ و پایایی کل پرسشنامه ۰/۷۳ می‌باشد و کلیه ضرایب همبستگی به دست آمده در سطح آلفای ۰/۰۰۱ معنی‌دار می‌باشند.

### اعتبار پرسشنامه

#### اعتبار عاملی

اعتبار عاملی<sup>۲</sup> شکلی از اعتبار سازه است که از طریق تحلیل عاملی انجام می‌شود و از طریق آن، شناسایی عوامل یا سازه‌های اصلی یک ابزار امکان‌پذیر می‌گردد (آلن و یین<sup>۳</sup>، ۱۳۷۴). فرض اساسی در به‌کارگیری این روش، وجود الگویی زیربنایی یا مدلی خاص در تعیین ارتباط بین متغیرها است که این

<sup>۱</sup> -Magnusson.

<sup>۲</sup> - Factorial validity

<sup>۳</sup> -Allen & yen

<sup>۴</sup> -Goodness of Fit Statistics

کای دو تحت تاثیر حجم نمونه قرار دارد، به طوری که اگر حجم نمونه‌ها بزرگ‌تر باشد، کای دو به آسانی به سطح معناداری می‌رسد و در نتیجه مدل رد می‌شود و اگر حجم نمونه‌ها کم باشد، این امکان وجود دارد که مدل‌هایی که در واقع کاملاً با داده‌ها مغایرند پذیرفته شوند؛ لذا وقتی حجم نمونه برابر با ۷۵ تا ۲۰۰ باشد، مقدار مجذور کای یک اندازه معقول برای برازندگی است و برای مدل‌های با حجم نمونه بزرگ‌تر، مجذور کای تقریباً همیشه از لحاظ آماری معنادار است و این مساله با توجه به این مطلب که برای انجام تحلیل تاییدی نمونه‌ای با حجم زیاد توصیه می‌شود، تناقض دارد (هومن، ۱۳۸۰ و ۱۳۸۷). از این رو پیشنهاد می‌شود که از شاخص برازش کای دو به عنوان یک راهنما استفاده نمود و در تمام موارد، اختلافات واقعی بین همبستگی‌های ضمنی و مشاهده شده را مورد بررسی قرار داد (کلاین، ۱۳۸۰). در پژوهش حاضر شاخص برازش کای دو محاسبه شده توسط لیزرل برابر با ۹۰۰۶ می‌باشد.

۲- شاخص ریشه میانگین مجذور مانده‌ها: این شاخص، ریشه دوم میانگین مجذورات تفاوت‌های همبستگی‌های ضمنی و مشاهده شده است. برای این شاخص که بین صفر و یک در نوسان است، هیچ نقطه برشی وجود ندارد و لذا تا حد ممکن باید این رقم کوچک باشد (کلاین، ۱۹۹۴). در پژوهش حاضر شاخص ریشه میانگین مجذور مانده‌ها برابر با ۰/۰۹ است.

۳- شاخص ریشه میانگین مجذور مانده‌های استاندارد شده: شاخص ریشه میانگین مجذور مانده‌ها وقتی معنای بیش‌تری دارد که اندازه‌ها استاندارد شود، زیرا در این صورت دارای یک مقیاس مشترک بوده و باقیمانده‌های آن‌ها نیز تقریباً هم‌معنا خواهند بود. شاخص ریشه میانگین مجذور مانده‌های استاندارد شده برابر با متوسط تفاوت بین واریانس و کوواریانس‌های پیش‌بینی شده و مشاهده شده در مدل بر پایه باقیمانده‌های استاندارد شده است و مقدار آن وقتی برابر با صفر است که مدل به گونه کامل برازش یافته

مکنون (عامل) را بهتر از همه تبیین می‌کند، ارزشیابی می‌شود (هومن، ۱۳۸۷). جدول شماره یک، آماره‌های نیکویی برازش پرسشنامه را نشان می‌دهد.

جدول ۱- آماره‌های نیکویی برازش مدل و پرسشنامه رضایت کارکنان ناجا

ردیف	شاخص	مقادیر
۱	شاخص برازش کای دو <sup>۱</sup>	۹۰۰۶
۲	شاخص ریشه میانگین مجذور مانده‌ها <sup>۲</sup>	۰/۰۹
۳	شاخص ریشه میانگین مجذور مانده‌های استاندارد شده <sup>۳</sup>	۰/۰۹
۴	شاخص خوبی برازندگی <sup>۴</sup>	۰/۸۶
۵	شاخص خوبی برازندگی اصلاح شده <sup>۵</sup>	۰/۸۴
۶	شاخص نرم شده برازندگی <sup>۶</sup>	۰/۹۴
۷	شاخص نرم نشده برازندگی <sup>۷</sup>	۰/۹۵
۸	شاخص برازندگی فزاینده <sup>۸</sup>	۰/۹۵
۹	شاخص برازندگی تطبیقی <sup>۹</sup>	۰/۹۵
۱۰	شاخص نرم شده برازندگی مختصر <sup>۱۰</sup>	۰/۹۱
۱۱	ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب <sup>۱۱</sup>	۰/۰۵۹

در ادامه به تشریح این شاخص‌ها و تفسیر نتایج به دست آمده در این پژوهش پرداخته می‌شود:

۱- شاخص برازش کای دو: مقدار کای دو، شاخصی برای فرض صفر قابل قبول بودن مدل در جامعه است. کای دو معنی‌دار حاکی از این است که مدل برای داده‌های جامعه قابل قبول نیست، بنابراین مقادیر بزرگ کای دو حاکی از برازش بد و مقادیر کوچک کای دو نشان از برازش مطلوب مدل دارد. شاخص برازش

<sup>۱</sup> - Minimum Fit Function Chi – Square.

<sup>۲</sup> - Root Mean Square Residual.

<sup>۳</sup> - Standardized RMR.

<sup>۴</sup> - Goodness of Fit Index.

<sup>۵</sup> - Adjusted Goodness of Fit Index.

<sup>۶</sup> - Normed Fit Index.

<sup>۷</sup> - Non – Normed Fit Index.

<sup>۸</sup> - Incremental Fit Index.

<sup>۹</sup> - Comparative Fit Index.

<sup>۱۰</sup> - Parsimony Normed Fit Index.

<sup>۱۱</sup> - Root Mean Square Error of Approximation [www.SID.ir](http://www.SID.ir)

می‌شود متغیرهای مکنون موجود در مدل با یکدیگر ناهمبسته‌اند، مورد مقایسه قرار می‌دهد. در پژوهش حاضر مقدار آن برابر با ۰/۹۵ است.

۱۰- شاخص نرم شده برازندگی مختصر: این مقدار نیز همانند شاخص برازندگی تطبیقی و شاخص برازندگی فزاینده باید نزدیک به یک باشد تا مدل مورد نظر پذیرفته شود. در پژوهش حاضر مقدار آن برابر با ۰/۹۱ است.

۱۱- ریشه خطای میانگین مجذورات تقریب: برای مدل‌هایی که برازندگی خوبی داشته باشد، کم‌تر از ۰/۰۵ است و مقادیر بالاتر از آن تا ۰/۰۸ نشان‌دهنده خطاهای معقولی برای تقریب در جامعه متغیرها است. مدل‌هایی که مقدار ریشه برآورد واریانس خطای تقریب آن‌ها ۰/۱ یا بیش‌تر باشد، برازش ضعیفی دارند. به عنوان یک نقطه برش مقدار کوچک‌تر یا مساوی ۰/۰۶ برای برازندگی مدل مورد قبول واقع می‌شود. این شاخص کم‌تر تحت تاثیر حجم نمونه قرار دارد و از این نظر بیش‌تر مورد توجه است که در پژوهش حاضر مقدار آن برابر با ۰/۰۵۹ است.

#### بحث

در ارتباط با ضریب همسانی درونی هر یک از عوامل پرسشنامه می‌توان نتیجه گرفت که با توجه به حداقل تعداد مواد (۳ ماده) برای هر عامل، ضرایب به دست آمده قابل توجه است؛ به طوری که، هیر و همکاران<sup>۱</sup> (۱۹۹۸، ص ۱۱۸) معتقدند که ضریب آلفای بالای ۰/۶ برای مقیاس‌هایی که مراحل تکامل خود را طی می‌کنند، رضایت‌بخش و مورد پذیرش خواهد بود. البته باید به این نکته نیز اشاره کنیم که میزان ضریب همسانی درونی تحت تاثیر تعداد سوال‌ها قرار دارد و با افزایش آن‌ها، میزان ضریب نیز افزایش پیدا می‌کند (شریفی، ۱۳۷۷). بنابراین با استناد به یافته‌های به دست آمده چنین نتیجه گرفته می‌شود که مجموعه مواد هر عامل از همسانی درونی قابل قبولی برخوردار

باشد. به دلیل آن که در عمل دستیابی به عدد صفر تقریباً به ندرت امکان‌پذیر است، لذا این شاخص تا حد ممکن باید به عدد صفر نزدیک باشد. در پژوهش حاضر این شاخص برابر با ۰/۰۹ است.

۴- شاخص خوبی برازندگی: این شاخص برابر با نسبت مجموع مجذورات تفاوت‌ها به واریانس‌های مشاهده شده است. این شاخص را می‌توان به عنوان مشخصه‌ای مشابه مجذور ضریب همبستگی در رگرسیون چند متغیری در نظر گرفت (هومن، ۱۳۸۰). برای این شاخص که مقدار آن بین صفر و یک در نوسان است، هیچ آزمون آماری وجود ندارد و هر چقدر به عدد یک نزدیک‌تر باشد، برازندگی بهتر است و مدل با داده‌ها برازش بهتری دارد (کلاین، ۱۳۸۰). در پژوهش حاضر مقدار محاسبه شده برابر با ۰/۸۶ است.

۵- شاخص خوبی برازندگی اصلاح شده: مقدار این شاخص نیز همانند شاخص خوبی برازندگی بین صفر و یک است و هر چقدر مقدار آن بزرگ‌تر باشد، گویای بهتر بودن برازش مدل می‌باشد (هومن، ۱۳۸۷) که در پژوهش حاضر مقدار آن برابر با ۰/۸۴ است.

۶- شاخص نرم شده برازندگی: چنانچه مقدار این شاخص بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۵ باشد قابل قبول و مقادیر بالاتر از ۰/۹۵ عالی است. عیب این شاخص آن است که تحت تاثیر پارامترهای مدل قرار می‌گیرد و بنابراین هر چه پارامترهای زیادتری به مدل افزوده شود، شاخص مذکور بزرگ‌تر خواهد بود که در پژوهش حاضر مقدار آن برابر با ۰/۹۴ است.

۷- شاخص نرم نشده برازندگی: در حقیقت شاخص نرم نشده برازندگی است و همانند شاخص نرم شده برازندگی تفسیر می‌شود و اگر مقدار آن بین ۰/۹۰ تا ۰/۹۵ باشد، قابل قبول خواهد بود. در پژوهش حاضر مقدار آن برابر با ۰/۹۵ است.

۸- شاخص برازندگی فزاینده: شباهت به شاخص نرم شده برازندگی دارد. در پژوهش حاضر مقدار آن برابر با ۰/۹۵ است.

۹- شاخص برازندگی تطبیقی: این شاخص در واقع برازندگی مدل موجود را با مدل صفر که در آن فرض

<sup>1</sup> -Hair & et al.

است. همچنین یافته‌های پژوهش نشان داد که پایایی پرسشنامه به شیوه بازآزمایی نیز رضایت‌بخش می‌باشد. نتایج به دست آمده از اعتبار عاملی نیز نشان می‌دهد که تمامی آماره‌های برازندگی مواد پرسشنامه، وضعیت مطلوبی دارند و پرسشنامه حاضر از ۱۵ عامل و ۴۵ سوال، اشباع شده است و همه سوال‌های آن از بار عاملی قابل ملاحظه‌ای در جایی که پیش‌بینی شده بودند، برخوردارند.

پرسشنامه طراحی شده به دو دلیل از سایر پرسشنامه‌های رضایت‌شغلی که در ایران ساخته شده، متمایز می‌شود. اول این که این پرسشنامه، حوزه‌هایی از رضایت‌شغلی را پوشش می‌دهد که با سرآمدی سازمانی در ارتباط هستند. دوم این که هر یک از سوال‌های آن مستخرج از یک شاخص تعریف شده می‌باشد و همین مساله باعث می‌شود که مدیریت رضایت‌شغلی کارکنان بر مبنای یک چارچوب نظری استوار شود.

سرانجام می‌توان گفت که با توجه به نتایج به دست آمده از پایایی و اعتبار، این پرسشنامه ابزار نسبتاً مناسبی برای سنجش رضایت‌شغلی کارکنان ناجا است. بدیهی است ساخت یک مقیاس برای اندازه‌گیری یک سازه مکنون اگر به درستی صورت بگیرد، فوق‌العاده سخت و وقت‌گیر می‌باشد؛ برای نمونه، مطالعه تاریخچه شکل‌گیری آزمون‌های شناخته شده دنیا که از پایایی و روایی بسیار مطلوبی برخوردار هستند (مارنات، ۱۳۸۶) نشان می‌دهد که شکل‌گیری آن‌ها بیش از یک دهه به طول انجامیده است و این در حالی است که روند تکامل آن‌ها همچنان ادامه دارد. پرسشنامه ساخته شده در این پژوهش نیز از این اصل مستثنی نیست. بر این اساس عبارت‌های مربوط به پرسشنامه در پیوست مقاله حاضر ارائه شده است تا زمینه لازم برای اعتباریابی دوباره آن فراهم شود.

implication for research. *Academy of Management Review*, 11(1):55-70.

19 - Cronbach, L.J. (1970). *Essentials of Psychological Testing* (3rd Ed.). New York: Harper and Row International.

20 - Farrell, D., & Stamm, C. L. (1988). Meta-analysis of the correlates of employee absence. *Human Relations*, 41, 211-227.

21 - Fisher, D., & Gitelson, R. (1983). "A Meta-Analysis of the Correlates of Role Conflict and Ambiguity," *Journal of Applied Psychology*, 68 (May), 320-333.

22 - Guilford, J. P. (1954). *Psychometric Methods*. New York: McGraw-Hill.

23 - Hair, J.F., & Anderson, R. E., & Tatham, R. L., & Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis* (Fifth Edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Inc.

24 - Jöreskog, K. & Sörbom, D., (1993), LISREL 8: *Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*, SSI Inc., Chicago.

25 - Jackson, S. E., & Randal, S. S. (1985). "A Meta-Analysis and Conceptual Critique of Research on Role Ambiguity and Role Conflict in Work Settings," *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 36 (August), 16-78.

26 - Kass, R. A. & Tinsley, H.E.A. (1980). Discriminate validity of the Leisure Activity Questionnaire and the paragraphs about leisure. *Educational and Psychological Measurement*, 40, 227-233.

27 - Lofquist, L. H., & Dawis, R. V. (1969). *Adjustment to work: A psychological view of man's problems in a work-oriented society*. New York: Appleton-Century-Crofts.

28 - Mobley, W. H. (1982). *Employee Turnover: Causes, Consequences, and Control Reading*, MA., Addison-Wesley.

29 - Razza, N. (1993). Determinants of direct-care staff turnover in group homes for individual with mental retardation. *Mental Retardation*, 31(5), 284-291.

30 - Russell, D & Peplau, L. A., & Ferguson, M.L. (1978). Developing a measure of loneliness. *Journal of Personality Assessment*, vol. 42, 290 - 294.

31 - Sager, J. K. (1994). "A Structural Model Depicting Sales people's Job Stress," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22 (winter), and 74-85.

32 - Smith, P.C., & Kendal, M., & Hulin, C. L. (1969). The measurement of satisfaction in work and retirement. Chicago: Rand McNally.

33 - Spector, P. E. (1985). Measurement of human service staff satisfaction: Development of the Job Satisfaction Survey. *American Journal of Community Psychology*, 13, 693-713.

34 - Spector, P. E. (1997). *Job satisfaction*, Thousand Oaks, CA: Sage.

## منابع

- ۱ - آلن، ام، جی؛ ین، دبلیو. ام. (۱۳۷۴). مقدمه‌ای بر نظریه‌های اندازه‌گیری (روان‌سنجی). ترجمه علی دلاور. تهران: انتشارات سمت.
- ۲ - شریفی، حسن پاشا. (۱۳۷۷). اصول روان‌سنجی و روان‌آزمایی. تهران: انتشارات رشد.
- ۳ - رابینز، استیفن بی. (۱۳۸۴). رفتار سازمانی (مفاهیم، نظریه‌ها و کاربردها). ترجمه علی پارسائیان و محمد اعرابی. تهران: دفتر پژوهش‌های فرهنگی.
- ۴ - حمیدی‌زاده، محمدرضا. (۱۳۷۴). آمار کاربردی. تهران: انتشارات ماجد.
- ۵ - علیزاده، ابراهیم. (۱۳۸۵). ساخت و استانداردسازی مدل رضایت شغلی کارکنان بانک سپه بر مبنای مدل *EFQM*. تهران: سومین کنفرانس توسعه منابع انسانی. مجموعه مقالات ص ص ۲۹۲-۲۹۹.
- ۶ - علیزاده، ابراهیم. (۱۳۸۴). ساخت و استانداردسازی مدل خشنودی شغلی کارکنان بانک سپه بر مبنای مدل *EFQM*. تهران: اداره تحقیقات و برنامه‌ریزی بانک سپه. گزارش منتشر نشده.
- ۷ - کلاین، پل. (۱۳۸۰). راهنمای آسان تحلیل عاملی. ترجمه سید جلال صدرالسادات و اصغر مینایی. تهران: انتشارات سمت.
- ۸ - مگنوسون، د. (۱۳۵۶). مبانی نظری آزمون‌های روانی. ترجمه محمدنقی براهنی. تهران: انتشارات دانشگاه تهران.
- ۹ - مارنات، گ. (۱۳۸۶). راهنمای سنجش روانی. ترجمه حسن پاشا شریفی و محمدرضا نیکخو. تهران: انتشارات سمت.
- ۱۰ - نجمی، منوچهر؛ حسینی، سیروس. (۱۳۸۳). مدل سرآمدی *EFQM* از ایده تا عمل. تهران: انتشارات روناس.
- ۱۱ - هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۰). تحلیل داده‌های چند متغیری در پژوهش رفتاری. چاپ اول. تهران: انتشارات پارسا.
- ۱۲ - هومن، حیدرعلی (۱۳۸۱). تهیه و استاندارد ساختن مقیاس سنجش رضایت شغلی. تهران: مرکز آموزش مدیریت دولتی.
- ۱۳ - هومن، حیدرعلی. (۱۳۸۷). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل. چاپ اول. تهران: انتشارات سمت.
- 14 - Anastasi, A. (1982). *Psychological Testing* (5th ed.). New York: Mac Milan.
- 15 - Arnold, H. J., & Feldman, D.C. (1982). A multivariate analysis of the determinants of job turnover. *Journal of Applied Psychology*, 67(3):350-360.
- 16 - Bluedorn, A. C. (1982). A unified model of turnover from organization. *Human Relations*, 35(2):135-153.
- 17 - Coll, K.M. & Freeman, B. (1997). Role Conflict among Elementary School Counselors, *Elementary School Guidance & Counseling*, 31, pp, 251-261.
- 18 - Cotton, J. L., & Tuttle, J. f. (1986). Employee turnover: A meta-analysis and review with

ردیف	اظهار نظرات درباره شغل و سازمان
۱	برای یادگیری مهارت‌های جدید، ناجا فرصت‌هایی را از طریق گردش کار (تغییر سمت) فراهم می‌کند
۲	احساس می‌کنم که مدیران ارشد سازمان برای نظرات و انتقادات کارکنان اهمیت و احترام کمی قایل هستند
۳	خوشبختانه برای این‌که کارم را با موفقیت انجام دهم، این امکان برایم فراهم می‌شود که فوت و فن کار را از همکاران با تجربه‌تر بیاموزم
۴	احساس می‌کنم که شایسته سالاری در این سازمان کاملاً رعایت می‌شود
۵	برای تصمیم‌گیری در مسایل مرتبط با حوزه کاری‌ام امکان این‌که من هم بتوانم نظراتم را ارایه کنم وجود دارد
۶	خوشحالم از این‌که مافوق مستقیم من با همه همکاران به یک شکل برخورد می‌کند
۷	برای یادگیری و تبادل دانش و مهارت‌ها، تشویق می‌شوم که در گروه‌های کاری مشارکت کنم
۸	قدردانی‌ها و تشویق‌های به‌عمل آمده از کارکنان منطبق بر عملکردشان است
۹	مطمئن هستم ارزیابی عملکردم بر اساس معیارهای روشن و شفاف انجام می‌شود
۱۰	برنامه‌های آموزشی ارایه شده برای کارکنان منطبق با نیازهای شغلی آنان می‌باشد
۱۱	تسهیلات و خدماتی که ناجا ارایه می‌دهد (تسهیلات برای تامین مسکن، انواع وام، استفاده از اماکن رفاهی ناجا، سفرهای زیارتی و سیاحتی، خدمات بهداشتی و درمانی و نظایر آن‌ها) نیازهایم را تامین می‌کند
۱۲	ای کاش درآمد حاصل از شغلم، حداقل برای تامین نیازهای اولیه مخارج زندگیم کفایت می‌کرد
۱۳	احساس می‌کنم که همکارانم نسبت به من دو رو، دروغ‌گو و ریاکار هستند
۱۴	احساس می‌کنم بیش‌تر تغییر و تحولاتی را که ناجا پایه‌ریزی کرده با شکست مواجه شده است
۱۵	توزیع نامناسب نور و کیفیت روشنایی محیط کارم مرا رنج می‌دهد
۱۶	خوشبختانه در ناجا هر فردی که تجربه و تخصص بیش‌تری داشته باشد از فرصت بیش‌تری برای پیشرفت برخوردار است
۱۷	مدیران ارشد سازمان به انتقادات و پیشنهادات کارکنان پاسخ مبهم و غیرمنطقی می‌دهند
۱۸	با دریافت بازخورد مناسب برای توانایی‌ها و استعدادها، احساس می‌کنم در ناجا ارزشمند شمرده می‌شوم
۱۹	مقررات و آیین‌نامه‌های انضباطی برای همه کارکنان متخلف به صورت یکسان اجرا می‌شود
۲۰	تشویق می‌شوم تا درباره مشکلات کاری تبادل نظر کنم و نظراتی را برای بهتر شدن امور مطرح نمایم
۲۱	مافوق مستقیم من پیش از انجام یک کار، موانع و محدودیت‌های احتمالی و نتایج مورد انتظار را برایم روشن می‌کند
۲۲	برای یادگیری مهارت‌های جدید این فرصت در اختیارم گذاشته می‌شود که به صورت داوطلبانه وظایف پیچیده‌تری را بر عهده بگیرم
۲۳	به نظر من کیفیت قدردانی‌ها و تشویق‌های به‌عمل آمده از کارکنان با عملکردشان متناسب است
۲۴	دقیقاً می‌دانم که عملکردم بر اساس چه معیارهایی مورد ارزیابی قرار می‌گیرد
۲۵	برنامه‌های آموزشی برگزار شده در ناجا موجب تقویت نوآوری و حل مسئله می‌شود
۲۶	از تمام تسهیلات و خدماتی که ناجا به کارکنان اختصاص می‌دهد (تسهیلات برای تامین مسکن، انواع وام، استفاده از اماکن رفاهی ناجا، سفرهای زیارتی و سیاحتی، خدمات بهداشتی و درمانی و نظایر آن‌ها) می‌توانم استفاده کنم
۲۷	درآمد حاصل از شغلم در مقایسه با سایر کارکنانی که در ناجا هم‌سطح سابقه و تحصیلات من هستند، برابر است
۲۸	همکارانم در گفتار و کردار خود از دایره ادب و احترام خارج می‌شوند و مرا آزرده خاطر می‌کنند
۲۹	در ناجا نقاط نیازمند تغییر و تحول به درستی مورد شناسایی قرار می‌گیرند
۳۰	انعکاس صدا و اصوات مزاحم در محیط کار مرا آزار می‌دهد
۳۱	برای ترسیم آینده شغلی، ناجا شرایطی را برایم فراهم می‌کند تا مهارت‌ها و استعدادها،م را به درستی بشناسم
۳۲	احساس می‌کنم که اگر از مدیران ارشد سازمان انتقاد کنم، مورد بازخواست و توبیخ قرار می‌گیرم
۳۳	به طور کلی احساس می‌کنم که در این شغل برای مردم و جامعه سودمند و مفید هستم

ردیف	اظهار نظرات درباره شغل و سازمان
۳۴	به نظر من امکانات تفریحی و زیارتی در ناجا بر اساس رابطه و پارتی‌بازی در اختیار کارکنان قرار می‌گیرد
۳۵	برای انجام فعالیت‌های کاری تشویق می‌شوم تا گروه‌های کاری تشکیل دهم و در آن‌ها مشارکت کنم
۳۶	مطمئن هستم مافوق مستقیم من کاردانی و شایستگی بیش‌تری نسبت به زیردستانش دارد
۳۷	برای افزایش دانش و مهارت‌هایم، اختیار آن را دارم تا در انجام وظایف شغلی‌ام خلاقیت و نوآوری داشته باشم
۳۸	هر وقت که کارم را به خوبی انجام می‌دهم، مورد تشویق و قدردانی قرار می‌گیرم
۳۹	خوشحالم از این‌که نقاط قوت و ضعف عملکردم به همراه توصیه‌های لازم در اختیارم گذارده می‌شود
۴۰	برای افزایش یادگیری در ارایه مطالب آموزشی، شرایطی فراهم می‌شود که کارکنان بتوانند بر روی مسایل واقعی کار کنند
۴۱	در موارد اضطراری اگر نیاز به وام پیدا کنم، ناجا نیازهایم را به سرعت مرتفع می‌کند
۴۲	خوشبختانه درآمد حاصل از شغلم در مقایسه با میزان فعالیت‌هایی که انجام می‌دهم منصفانه است
۴۳	احساس می‌کنم همکارانم نسبت به من تکبر و حسادت دارند
۴۴	به نظر من تغییر و تحولاتی را که ناجا انجام می‌دهد بدون برنامه صحیح پایه‌ریزی و اجرا می‌شود
۴۵	رنگ محیط کارم مرا افسرده می‌کند