تاریخ دریافت: ۱۳۹۵/۰۸/۱۸ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۰۲/۰۳

ارائه چارچوبی برای آموزش و توسعه منابع انسانی در پروژه‌های پیچیده ایران

فرزانه فرزادنیا[۱]- سعید صفایی موحد[۲] - مجید علی عسگری[۳]- یحیی قائدی[۴]

چکیده

شایستگی مدیران پروژه و آموزش مبتنی بر شایستگی در سازمان‌های پروژه محور از اهمیت بالایی برخوردار است و تضمین کننده کسب موفقیت در اجرای پروژه‌ها می‌باشد. با توجه به ریسک‌ها و خطراتی که پروژه‌های نفتی با آن روبرو هستند، توسعه کارکنان و مدیران پروژه امری ضروری است و طراحی برنامه‌های آموزش و بهسازی می‌بایست حول محور نیازهای واقعی و فوری پروژه شکل بگیرند. هدف از این پژوهش ارائه الگویی جهت آموزش و توسعه کارکنان در پروژه‌های پیچیده کشور(با تاکید بر شرکت نفت و گاز پارس) می‌باشد. بدین منظور با مبنا قراردادن رویکرد تلفیقی، روش‌های تحقیق اسنادی، دلفی و بهینه کاوی برای پاسخگویی به سوالات مختلف پژوهش استفاده شده اند. اعتباربخشی نتایج تحقیق با بکارگیری راهبرد بازبینی اعضا و ممیزی همگنان صورت گرفت. برمبنای نتایج تحقیق، راهبرد کلی حاکم بر نظام آموزش مدیریت پروژه در شرکت نفت و گاز پارس ماهیت خطی دارد که در تباین با ماهیت پیچیده پروژه‌های این شرکت قرار می‌گیرد. لذا تاکید بر استخراج نیازهای آموزشی از منابع چندگانه با راهبردهای هدف محور و خطامحور، طراحی آموزشی نظام‌مند و انعطاف‌پذیر، تدوین طرح توسعه فردی، و ارزشیابی مبتنی بر هدف و عملکرد در تدوین الگوی پیشنهادی مبنا قرارگرفته است.

واژگان کلیدی: مدیریت پروژه، مدیریت پروژه‌های پیچیده، آموزش و بهسازی.

۱. دانشجوی دکترای مطالعات برنامه درسی، دانشگاه خوارزمی.
۲. استادیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه تهران. نویسنده مسئول (Safaei.movahhed@ut.ac.ir)
۳. دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه خوارزمی.
۴. دانشیار دانشکده روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه خوارزمی.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

مقدمه و بیان مساله

سازمان‌های امروزی با چالش‌های زیادی اعم از سیاسی، اقتصادی، اجتماعی و تجاری روبرو هستند. مدیران این سازمان‌ها نیز تحت فشار مضاعفی هستند تا حداکثر استفاده از منابع، امکانات و نیروی انسانی خود کرده و با ارتقا کیفیت، هزینه‌های خود را به حداقل برسانند تا در دنیای پررقابت امروز قادر به رشد و استمرار فعالیت‌های خود باشند(هافری چتر[1]،۱۹۹) . یکی از روش‌های موثر کنترل منابع و هزینه ها، رویکرد مدیریت پروژه است. مدیران پروژه و شایستگی‌ها و توانایی‌های تخصصی و فردی آنان نقشی اساسی در انجام موفقیت آمیز یک پروژه دارند و به پایان رسیدن موفق یک پروژه و رسیدن به اهداف آن در گرو نحوه مدیریت و قابلیت‌های مدیران پروژه هست. به عقیده پیتر سنگه[2] (۲۰۰۰) و بسیاری دیگر از محققان (نظیر چک لند[3]، ۲۰۰۳)، کسانی که در عصر حاضر نتوانند توانمندی‌های خود را به صورت لحظه‌ای افزایش دهند، مدیران مقتدری نمی توانند باشند تا مجموعه خود را به سلامت در دنیای پرتلاطم کسب وکار رهنمون شوند. از این رو، لازم است تا هم خود مدیران و هم سازمان‌های متبوع آنها، به رصد دائمی و مستمرتوانمندی‌های مدیران خود در قالب شایستگی‌های مورد انتظار بپردازند. به زبان دیگر، هنگامی که مدل شایستگی برای مدیران پروژه طراحی می‌گردد پایان راه نیست بلکه همواره باید در جهت پایش میزان توانمندی‌های به روز شده مدیر پروژه با شایستگی مورد انتظار، اقدام لازم صورت پذیرد و مدل مورد بازبینی و اصلاح قرار گیرد تا بتوان مبنای درستی را برای اقداماتی همچون آموزش ،ارزیابی عملکرد، ارتقا ، جانشین پروری، استخدام و..... بنیان نهاد. اهمیت این رویکرد در سازمان‌های مجری پروژه‌های راهبردی و ملی همچون شرکت نفت و گاز پارس روز به روز بیشتر می‌شود.

شرکت نفت و گاز پارس[4] یک شرکت پروژه محور است و مدیران پروژه نقش مهمی در دست یابی این شرکت به اهداف خود دارند. تحقیقات نیز نشان داده است که در موفقیت یا شکست یک پروژه مدیران نقش مهمی دارند. این تحقیقات متمرکز بر ویژگی‌های شخصی مدیران پروژه بوده و تاکید داشته که مدیران موثر دارای

1. Hofrichter
2. Peter Senge
3. Chekland
4. POGC: Pars Oil Gas Company

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

شایستگی‌هایی هستندکه نقش اصلی در دست یافتن به پیامدها و نتایج مورد انتظار، بازی می‌کنند. استیونسون [1] ۲۰۰۹()).کرافورد[2](۲۰۰۰)،چن (۲۰۰۱)،چاو و لام (۲۰۰۵[3])، کاپلمن و همکاران "[4] (۲۰۰۶) ،PMI[5] (۲۰۰۷)، ترنر و مولر (۲۰۰۹) از جمله محققان و موسساتی بودند که بر رابطه بین شایستگی‌های فردی مدیر پروژه و نتایج حاصل از یک پروژه تاکید کرده و به این نتیجه رسیدند که یک مدیر پروژه باید شایستگی‌ها و توانایی‌های ویژه ایی را دارا باشد تا رهبری اثربخش یک پروژه را بر عهده بگیرد. مطالعات انجام شده توسط " گروه استاندیش[6]" بر روی ۳۰۰۰۰ پروژه از سال ۱۹۹۴ تا ۲۰۰۰ نشان داد که بیش از ۷۰ درصد از پروژه‌ها (اعم از پروژه‌های کوچک، متوسط و بزرگ) به طور کامل موفق نبودند. درمطالعی دیگر این گروه، دریافتند که تنها ۳۲ درصد از پروژه‌ها در زمینه IT موفق بوده اند.(ویچه و هورمن [7] (۲۰۱۰). این گروه عوامل موفقیت مدیریت پروژه را به سه دسته تقسیم می‌کنند:

۱. شایستگی‌های مدیران پروژه
۲. استراتژی پروژه
۳. حمایت‌های سازمانی

از میان این سه عامل، شایستگی‌های مدیر پروژه در صدر قرار دارد و وجود آنها برای موفقیت یک پروژه لازم و ضروری هستند. " جیانگ و همکاران"[8](۲۰۰۹) نیز با تحقیقات خود تایید کردند که ۷۸ درصد از پروژه‌های موفق ناشی از توانایی‌ها و ویژگی‌های مدیران آن پروژه‌ها است.

بنابراین با توجه به هزینه‌های بالا و اهمیت پروژه‌ها به ویژه در حوزه نفت و گاز هر تغییر، اصلاح و اقدامی که در جهت انجام موفقیت آمیز پروژه‌ها انجام شود گامی بزرگ تلقی گشته و باید مورد بررسی و توجه قرار گیرد. یکی از روش‌های ارتقا میزان موفقیت مدیریت یک پروژه، شناخت، توسعه، بهبود و به روز کردن شایستگی‌های مدیران پروژه

1. Stevenson
2. Kraford
3. Chau & Lam
4. Kappelman, McKeeman, & Zhang
5. Project Management Institute
6. Standish Group
7. wiesche & Hoermann
8. Jiang et al,.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

است. از دیدگاه بویاتزیس [1](۱۹۸۲) اولین قدم در ارتقا شایستگی‌های مدیران پروژه طراحی مدل شایستگی بر مبنای یک الگوی علمی است، مدل شایستگی‌ایی که همواره باید مورد بازبینی قرار گرفته و متناسب با شرایط و یافته‌های جدید علمی و بازخوردهای گرفته شده از سازمان و خبرگان مورد تجدید نظر قرار بگیرد و بهبود و ارتقا یابد.

از این رو، هدف این تحقیق ارائه الگویی برای توسعه منابع انسانی در پرژه‌های پیچیده کشور (با تاکید بر شرکت نفت و گاز پارس) می‌باشد. بدین منظور مدل شایستگی مدیران پروژه شرکت نفت و گاز پارس با با استاندارد شایستگی مدیریت پروژه‌های پیچیده[2] مقایسه گشته تا الگویی واقع گرایانه جهت توسعه منابع انسانی در این شرکت تدوین گردد.

روش تحقیق

هدف از این مطالعه فراهم آوردن الگویی جهت توسعه کارکنان پروژه در شرکت نفت و گاز پارس و دیگر پروژه‌های پیچیده مشابه می‌باشد. بدین منظور با مبنا قراردادن رویکرد تلفیقی، روش‌های تحقیق اسنادی، دلفی و بهینه کاوی برای پاسخگویی به هدف پژوهش استفاده شده اند. در بخش اسنادی، مجموعه تحقیقات صورت گرفته در حوزه شایستگی مدیران پروژه در صنعت نفت در طی ده سال گذشته بررسی شده و نهایتا با نظر مدیریت ارشد سازمان مدل طراحی شده توسط ملک، میرمحمدصادقی، صبحیه، و جعفریان(۱۳۹۰) به دلیل جامعیت و انطباق آن با شرایط سازمان برگزیده شد. در بخش بهینه کاوی، استانداردهای مدیریت پروژه ۴ موسسه PMI, IPMA, AXCELOS, ICCPM بررسی شده و استاندارد مدیریت پروژه‌های پیچیده موسسه ICCPM به دلیل انطباق بهتر آن با شرایط پروژه‌های کشور ایران با نظر خبرگان سازمان برگزیده شد (این استاندارد پروژه‌های پیچیده را شامل ۳ ویژگی تامین مالی، شرایط سیاسی، و شرایط زمانی می‌داند). در بخش دلفی، خبرگان سازمان طی مصاحبه‌های صورت گرفته راهکارهای خود را در مورد آموزش و توسعه منابع انسانی در سازمان‌های پیچیده نظیر شرکت نفت و گاز پارس ارائه داده و دلالت‌های پیشنهادی ایشان طی چندمرحله بر مبنای فرایندهای ۴ گانه آموزش و توسعه تعدیل گردید. در اعتباربخشی نتایج تحقیق

1. Boyatzis
2. ICCPM: International Center for Complex Projects Management

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

با بکارگیری راهبرد بازبینی اعضا[1] و ممیزی همگنان[2] صورت گرفت. اطلاع رسان‌های این پژوهش ،متخصصان و خبرگان حوزه مدیریت پروژه هستند که بنابر نظر سازمان دارای دانش، مهارت بالا و تجربه حداقل ۱۵ ساله در صنعت نفت و گاز می‌باشند. لازم به ذکر است که ۸ نفرخبره و متخصص سازمان شرکت نفت و گاز پارس در فرایند این تحقیق مشارکت داشتند که بر مبنای راهبرد نمونه گیری ملاک محور(حداقل تجربه ۱۵ ساله در صنعت نفت، برخورداری از مدارک بین المللی مدیریت پروژه، سابقه حداق ۵ سال کار در مدیریت پروژه) و با نظر مدیریت سازمان انتخاب شدند(۷ نفر از آنان مرد و یک نفر زن بوده است و اشباع داده‌ها در اطلاع رسان ۸ تحقق پیداکرد). راهبرد جمع آوری اطلاعات از شرکت کنندگان مصاحبه نیمه ساختار یافته بوده است و طی سه مرحله مصاحبه اطلاعات جمع آوری گردیده و تحلیل مضمون[3] بر روی آنها صورت گرفته است تا مضماین اصلی در قالب راهکارهای آموزش و توسعه خلق و تدوین گردند.

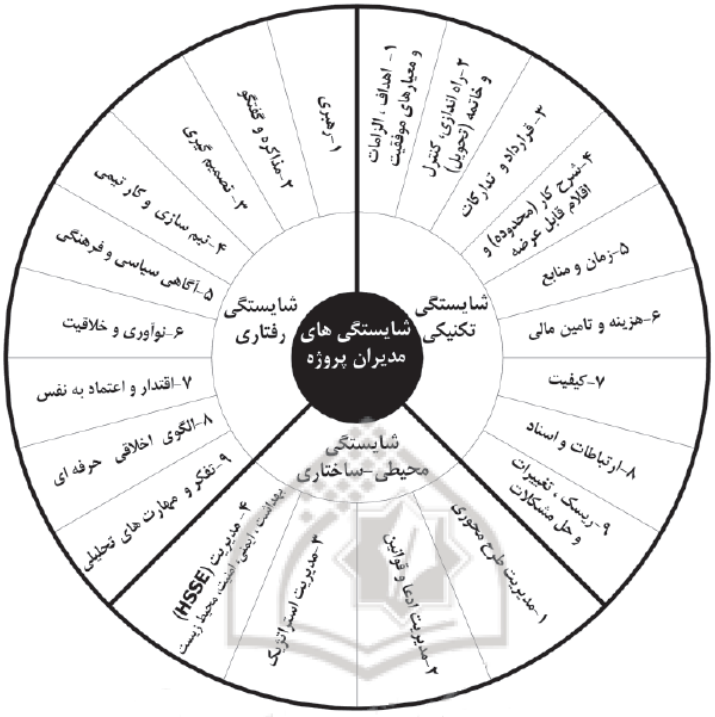
تحلیل‌ها و نتایج پژوهش

الف) انتخاب مدل در بخش بررسی اسناد:

بنا به نظر رائول (۲۰۰۰)، سه راهبرد در طراحی مدل شایستگی وجود دارد ، ۱- رویکرد وام گرفته شده: اقتباس مدل شایستگی از سازمانی دیگر که این رویکرد ارزان است و نیاز به متدولوژی ندارد. ۲- رویکرد اقتباسی و بومی شده: الگوبرداری مدل شایستگی از سازمانی دیگر و تنظیم مجدد آن بر اساس فرهنگ سازمان خود که این راهبرد نیاز به متدولوژی مناسب دارد. ۳- رویکرد تدوین مدل سفارشی: که مدل شایستگی خاص برای سازمان طراحی و تدوین می‌شود. این راهبرد نیاز به تحقیق و مطالعه دارد و هنگامی که قرار است از مدل شایستگی به صورت جامع و به عنوان مبنای استخدام، ارزیابی عملکرد یا ارتقاء استفاده شود، به کار می‌رود (اسمیت، ۲۰۰۳). در پژوهش حاضر رویکرد اول مبنا قرار گرفته و مدل ملک، میرمحمدصادقی، صبحیه، و جعفریان (۱۳۹۰) به دلیل جامعیت و تدوین آن بر اساس اقتضائات شرکت نفت و گاز پارس برگزیده شد:

1. Member check
2. Peer debriefing
3. Thematic analysis

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]



تصویر ۱. مدل گرافیکی شایستگی‌های مدیران پروژه POGC

ب) انتخاب مدل در بخش بهینه کاوی:

در این بخش پس از بررسی ۴ استاندارد پرکاربرد مدیریت پروژه در جهان (استانداردهای PMBOK, IPMA, PRINCE2, CPM)، نهایتا استاندارد CPM برگزیده شد. این استاندارد بر این مبنا استوار است که در برخی کشورها پروژه**ها** به سه دلیل عمده سیاسی، مالی و زمانی حائز ویژگی پیچیدگی بوده و نمی توان راهکارهایی خطی را برای مدیریت آنها اتخاذ نمود. لذا بر اساس نظر خبرگان صنعت، استاندارد مذکور به دلیل انطباق آن با شرایط پروژه**ای** در کشور مبنای مقایسه و بهینه کاوی قرار گرفت. در این بخش مدل مذکور به دلیل مغفول بودن و عدم آشنایی با آن در کشور ایران به طور خلاصه تشریح **می**گردد.

در سال ۲۰۰۵، صنایع دفاعی و دولت‌های آمریکا، انگلستان و استرالیا درصدد تاسیس یک کمیته بین المللی برای مدیریت پروژه‌های پیچیده در بخشهای صنعتی و

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

دولتی برآمدند و در سپتامبر ۲۰۰۷ سازمان غیر انتفاعی ICCPM[1] برای رهبری و هدایت چگونگی انجام موفقیت آمیز پروژه‌های پیچیده تاسیس گردید. از آن زمان تا به اکنون روند پیوستن کشورها به ICCPM رو به افزایش بوده و کشورهایی همچون کانادا و سنگاپور هم عضو آن شده اند. دلیل شکل گیری این سازمان نتایج تحقیقاتی بود که نشان می‌داد ابزار ، روش‌ها و تکنیک‌هایی که در حال حاضر در مدیریت پروژه کاربرد دارند، برای مدیریت پروژه‌های پیچیده کافی نیستند. عوامل زیادی سبب پیچدگی یک پروژه می‌شوند که عبارتند از، عوامل سیاسی، اجتماعی، فن اوری، محیطی و اقتصادی. بدون تردید انجام یک پروژه در یک محیط با ثبات اقتصادی و سیاسی با یک محیط پرآشوب، ریسک پذیر و غیر قابل پیش بینی یکسان نیست (استراتون[2] ۲۰۱۱). تحقیقات تایید کننده این مطلب است که در شرایط نامطمئن و با ریسک بالا ، روش مدیریت پروژه باید تغییر کند و برای این منظور نیاز به مدیرانی با شایستگی‌ها و تواناییهای خاص داریم که در شرایط سخت با توجه به عوامل زمان، هزینه، کیفیت و رضایت مشتریان پروژه‌ها را با موفقیت به پایان برسانند. مدیرانی که دانش و مهارت‌های خود را به روز کرده و بر شایستگی‌ها و تواناییهای خود به طور مستمر بیافزایند. از این رو ICCPM در سال ۲۰۱۲ استاندارد شایستگی (با رفتارهای مرتبط با آن) برای مدیران پروژه تعیین کرد که شامل۹ شایستگی کلی است و برخلاف استاندارد انجمن مدیریت پروژه [3] به سه دسته دانشی، عملکردی و رفتاری تقسیم نشده و دارای سطوحی سلسله مراتبی، مانند موسسه بین‌المللی مدیریت پروژه،[4] نیست (www.ICCPM.com).

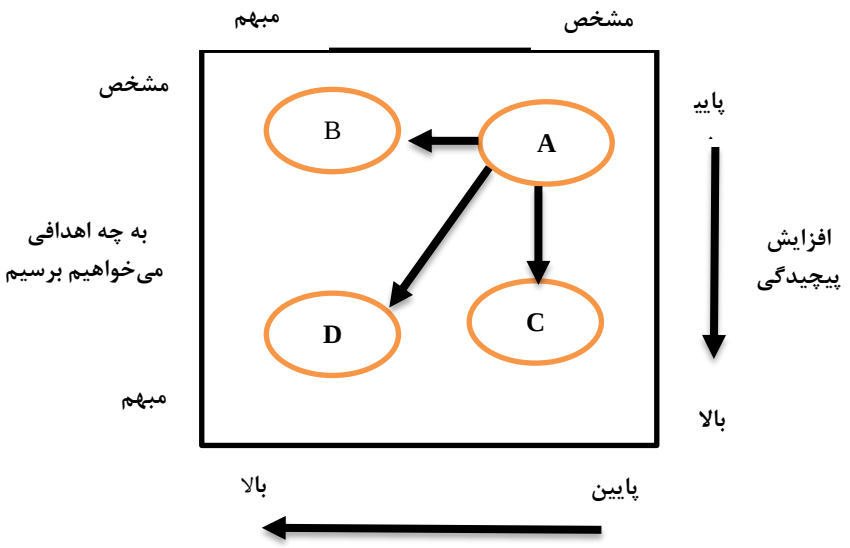
ج) بررسی تطبیقی دو مدل:

در این بخش خبرگان صنعت دو مدل برگزیده شده را با یکدیگر تطبیق داده و نقاط تفاوت آن را واکاوی نمودند. بر اساس نظر نامبردگان تعداد شایستگی‌های مدل POGC، بیست و دو عدد و مدل CPM هشت عدد می‌باشد و شاید به نظر برسد که به دلیل کمیت شایستگی‌ها مدل POGC کامل تر بوده و به جزییاتی توجه داشته است که در استاندارد CPM مورد غفلت قرار گرفته است ولی این برداشت و قضاوت صحیح نیست

1. International Center for Complex Projects Management
2. Stratton
3. PMI: Project Management Institute
4. IPMA: International Project Management Association

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

و این دو مدل تفاوت‌های بنیادی دارند. اولین و مهم ترین تفاوت مدل شرکت پارس با CPM، در نوع نگاه به یک پروژه است که نقش اساسی در تعیین شایستگی‌های مدیران پروژه دارد. در طراحی مدل نفت و گاز پارس تنها بر شایستگی هایی که در سایر مدل‌ها بوده تاکید شده است یعنی فهرستی از شایستگی‌ها بر اساس مطالعات تطبیقی تهیه و سپس از میان آنها براساس نظر خبرگان، شایستگی‌های مهم برای سازمان انتخاب گردیده است و شرایط محیطی یک پروژه اعم از اقتصادی، فرهنگی، سیاسی، فن آوری که پروژه در آن محیط در حال اجرا است مورد توجه قرار نگرفته است. اما در مدل CPM از همان ابتدا به پروژه و محیط آن توجه خاص شده است یعنی مفروضه آن این است که یک پروژه در خلا شکل نمی گیرد. محیط دارای پیچیدگی‌ها و شرایطی است که بر روی موفقیت پروژه تاثیر گذار هستند و شایستگی‌های مدیران پروژه با توجه به درجات پیچیدگی محیط تعیین می‌گردند. در این استاندارد پروژه‌ها بر حسب ماهیت اهداف پروژه ، متدولوژی و چگونگی دست یافتن به آن اهداف ، درجه پیچیدگی شان مشخص و به پروژه‌های متداول و ساده یا سنتی، پیچیده و بسیار پیچیده تقسیم می‌گردند. پروژه‌های سنتی به آن دسته از پروژه هایی اطلاق می‌شود که محیط آنان ثابت و با ثبات در نظر گرفته می‌شوند.



تصویر ۲: رابطه بین اهداف پروژه و پیچیدگی پروژه

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

اما بر اساس استاندارد CPM پروژه‌های پیچیده دارای ویژگیهای زیر می‌باشند:

- مجموعه ایی از سیستمهای انطباقی و منطبق بر هم هستند.
- عدم قطعیت بالایی در تعریف محدوده دارند.
- گسترده هستند.
- دارای محیط درونی و بیرونی متلاطم و بحرانی هستند
- برنامه ریزی در آنها برنامه ریزی موجی است. [1]
- قابل تجزیه به عناصری با محدوده و حدود مشخص نیستند.

بر این اساس مدیریت پروژه یک طیف در نظر گرفته می‌شود که در یک سر طیف مدیریت پروژه هایی است که اهداف، روش شناسی و متدولوژی دست یابی به اهداف، ابزار و محیط آن با ثبات و شفاف و بدون تغییر است و در سر دیگر طیف مدیریت پروژه هایی است که برعکس محیط، اهداف و نحوه دست یابی به آنها و ابزار ثبات نداشته و قابل پیش بینی نیستند. برای پروژه‌های دسته اول می‌توان برنامه‌های بلند مدت طراحی کرد اما برای دسته دوم تکیه بر برنامه‌های مواج که بر حسب شرایط قابلیت تغییر دارند طراحی می‌شود. بدیهی است شایستگی مدیران پروژه برحسب شرایط و نوع پیچیدگی و ثبات و عدم ثبات محیط درونی و بیرونی پروژه متفاوت است.

دومین تفاوت مهم این است که در مدل CPM به پروژه‌ها به عنوان سیستم‌ها [2]نگاه شده است. این بدان معنا است که مدیریت پروژه به عنوان یک حرفه تخصصی شناخته شده که دانش، روش‌ها، مهارت‌ها و ابزار خاص خودش را داشته و دارای پیچیدگی هایی است، تفکر سیستمی نیز به موازات مدیریت پروژه بوده و در بسیاری از موارد دوش به دوش مدیریت پروژه حرکت کرده و دارای همان چالش‌ها و پیچیدگی‌ها است. تفکر سیستمی و استعاره‌ها و مفاهیم آن سبب ایجاد بینش نسبت به انواع مدیریت پروژه می‌شود. بنابراین از نگاه تفکر سیستمی، مدیریت پروژه باید قادر باشد نگاه کل نگر به پروژه داشته باشد، یعنی پروژه را سیستمی کوچک در دل سیستم‌های بزرگتری ببیند و پروژه را در متنی که در آن قرار دارد مورد مطالعه قرار دهد. در رویکرد سنتی یک پروژه به عنوان سیستمی خطی مدنظر قرارگرفته که صرفا از ورودی ، فرایندها و خروجی تشکیل می‌شود اما در نگاه دوم به پیامدها و نتایج و منافع تحقق یافته اهمیت

1. wave plan
2. PROJECTS AS SYSTEMS

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

داده می‌شود. این نگاه در کنار افزایش تغییرات و عدم ثبات محیطی سبب می‌شود که ما یک پروژه را مجموعه ایی از زیر سیستم‌های بهم پیوسته درونی که خود بخشی از یک سیستم بزرگتر است بدانیم. برای دستیابی به چنین نگاه کلی نگرانه‌ایی، مدیریت پروژه نیاز به روش نوینی از تفکر دارد. روشهای سنتی اثبات گرایی، یک پروژه یا سازمان را به اجزای تشکیل دهنده خرد کرده، آنها را تجزیه و تحیل می‌کند و سپس آنها را به نحوی متفاوتی ترکیب می‌کند اما به رابطه و تعامل و ارتباط این عناصر و بخشها در درون پروژه و بین پروژه و محیط آن و هم افزایی بین آنها نمی پردازد. تفکر سیستمی پیچیده این قدرت را به ما می‌دهد که این روابط و تعاملات را در بررسی پروژه‌ها لحاظ کرده و به درک عمیقی از یک پروژه برسیم.

سومین تفاوت بین دو مدل کامل نبودن مدل شرکت نفت و گاز پارس است، این مدل تنها لیستی از شایستگی‌ها و تعاریف آنها است و به سایر ابعاد نپرداخته است، ابعادی که سبب می‌شود یک مدل کاربردی شده و مبنایی برای تصمیم گیری در حوزه آموزش و سایر کارکردهای منابع انسانی قرار بگیرد. یک مدل شایستگی برای اینکه بتواند منبع و مبنایی برای سایر فعالیت‌ها از جمله آموزش و بهسازی منابع انسانی و برنامه درسی قرار بگیرد باید شامل موارد زیر باشد:

- مخاطبان را تقسیم بندی و گروه بندی کند.
- هر شایستگی را با توجه به سه جز دانش، مهارت و نگرش سطح بندی کرده و سطوح شایستگی مشخص باشند.
- برای هر گروه از مخاطبان سطحی از دانش، مهارت و نگرش را تعیین کرده و ماتریس شایستگی را طراحی نماید.
- برای هر سطح از شایستگی شاخصهای عملکرد کلیدی[1] تعیین نماید.
- مکانیزمی پیش بینی کند که عملکرد افراد را بر حسب شاخص‌های کلیدی عملکرد بتوان سنجید.

فهرست تفاوت بین دو مدل در جدول ۱ آمده است:

1. Key Performance Criteria

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

جدول ۱: مقایسه اجمالی مدل POGC با ICCPM

ویژگی	POGC	ICCPM
تعداد شایستگی	۲۲	۹
توجه به محیط پروژه	ندارد	دارد
تقسیم بندی محیط پروژه	ندارد	با ثبات، بی ثبات
تقسیم بندی پروژه	ندارد	پروژه‌ها به طور کلی با توجه به پیچیدگی محیط پروژه به دو دسته پیچیده و ساده و غیر پیچیده تقسیم می‌شوند، به ملاکهای پیچیدگی در مقاله اشاره شده است
سطوح مدیریت پروژه	ندارد	به پنج دسته تقسیم شده است،خیلی پیچیده، پیچیده، پورتفولیو، پروگرام ، اعضای تیم پروژه
دانش و سطوح هر شایستگی	مشخص نشده	هر شایستگی دارای چهار سطح از دانش است آشنایی با مفاهیم اصلی، شناخت مفاهیم اصلی، شناخت مبانی نظری پایه، خبرگی و تسلط بر جنبه‌های مختلف دانش
سطوح شایستگی	ندارد	هر شایستگی به چهار سطح D,P,C,L[1] تقسیم می‌شود
تفکر حاکم بر طراحی مدل	خطی	سیستمی
با کدام مدل می‌توان ماتریکس شایستگی را ترسیم کرد	نمی توان	می‌توان

د) دلالت‌های استخراجی جهت آموزش و توسعه مدیران پروژه برمبنای شایستگی:

پس از بررسی تطبیقی دو مدل، نظر خبرگان بر این اساس جمعبندی گردید که پروژه‌های شرکت از برخی ابعاد با مدل شایستگی ملک، میرمحمدصادقی، صبحیه، و جعفریان(۱۳۹۰) انطباق داشته و از برخی جهات دیگر با استاندارد CPM همخوانی دارند. لذا راهکارهای پیشنهادی ایشان بر اساس فرایندهای ۴ گانه آموزش (نیازسنجی، طراحی و برنامه ریزی، اجرا، و ارزشیابی) جمعبندی گشته و از حیث مضمونی تحلیل شدند. در این قسمت یافته‌های حاصل از مصاحبه با خبرگان در قالب الگوی پیشنهادی آموزش و توسعه منابع انسانی در پروژه‌های شرکت نفت و گاز پارس ارائه شده و سپس به طور خلاصه تبیین خواهند شد.

1.Development, Practitioner, Competent, Leader.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

جدول ۲. الگوی پیشنهادی آموزش و توسعه در پروژه‌های پیچیده

فرایندهای آموزش	راهبردهای پیشنهادی	کارکرد
نیازسنجی آموزشی	– فن تجزیه و تحلیل خطا – فن استخوان ماهی	– شناسایی خطاهای پروژه – مرتبط نمودن برنامه‌های آموزشی با اهداف پروژه
طراحی و برنامه‌ریزی آموزشی	– تکنیک ASSURE	– نظام مند نمودن طرح‌ها ی آموزشی
راهبردهای اجرایی و توسعه‌ای	– IPDP	– تدوین طرح‌ها بر اساس نیازهای فردی و توسعه‌ای کارکنان
ارزشیابی اثربخشی	– ارزشیابی عملکردی – ارزشیابی هدف محور	– تعیین میزان تحقق آموخته‌ها در عمل – تعیین نقش آموزش‌ها در تحقق اهداف پروژه

بر اساس نظر خبرگان، با توجه به اینکه توسعه منابع انسانی پروژه می‌باید بر اساس نیازها و مساله‌های واقعی محیط کار باشد، نیازسنجی از حالت استاندارد مشاغل می‌باید تغییر پیداکرده و خطاهای محیط کار به طور پیوسته استخراج و مبنای آموزش قرار گیرند. بر همین اساس فن تجزیه و تحلیل خطا به منظور شناسایی مسائل پروژه‌ها و تبدیل آنها به نیازهای آموزشی برگزیده شد. همچنین با توجه به لزوم آشنایی کارکنان با اهداف و راهبردهای پروژه، فن استخوان ماهی مبنای تحلیل راهبردها و تبدیل آنها به نیازهای آموزشی برگزیده شد.

در بخش طراحی آموزشی، با توجه به اینکه "سرعت عمل" و "سادگی" در تدوین برنامه اصولی اساسی در پروژه محسوب می‌گردند، مدل ASSURE مبنای تدوین و طراحی برنامه‌ها انتخاب گردید. این مدل دارای ۶ مولفه تحلیل، تدوین اهداف، گزینش راهبردها و رسانه ها، به کارگیری مناسب، بازنگری، و ارزشابی می‌باشد و سادگی و سرعت، دو ویژگی اساسی و مهم آن محسوب می‌شود.

در بخش اجرا، با توجه به اینکه لزوم تدوین کارراهه آموزشی بر هر فرد در پروژه ضروری است، برنامه‌های توسعه فردی(IDP) به عنوان مبنای اجرای طرح‌های توسعه فردی قرارگرفتند. در این برنامه چهار مولفه اساسی وضعیت موجود، کارراهه توسعه فرد، شیوه‌های توسعه، راهبردهای ارزشیابی، و ملاک‌های ارزشیابی وجود دارند.

در بخش ارزشیابی، با توجه به اینکه هدف توانمندسازی کارکنان از طریق ارزیابی مستمر آنها می‌باشد، ارزشیابی عملکردی بر مبنای وظایف تفویض شده در قبال آموزش و همچنین ارزشابی هدف محور بر مبنای اهداف برنامه توسعه فردی مبنای طرح قرارگرفتند.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

جمع بندی و نتیجه گیری

تکیه بر رویکرد شایستگی در طراحی فعالیت‌های حوزه آموزش، موضوعی جدید و پر چالش است. سازمان‌ها باید از محور قرار دادن صرف تجزیه و تحلیل شغل فاصله گرفته و به دنبال تربیت نیروهای انسانی شایسته و توانمند باشند، نیروهایی که عملکردی متمایز دارند، مسئولیت رشد و توسعه خود را بر عهده می‌گیرند و قادر هستند در سازمانها، پست‌ها و وظایف متعددی را عهده دار شوند. سازمان‌های ایرانی هم به این ضرورت پی برده و در اولین گام اقدام به طراحی مدل شایستگی برای افراد و مشاغل کلیدی سازمان نموده اند. شرکت نفت و گاز پارس نیز در این راستا در سال ۱۳۹۰ اقدام به طراحی مدل شایستگی مدیران پروژه ، نموده است. اما اکنون بعد از سپری شدن پنج سال آز آن تاریخ این مدل تا به امروز مبنای آموزش قرار نگرفته است، زیرا مدل مذکور تنها لیستی از شایستگی‌ها و تعاریف آنان است و به موارد ی که سبب اجرایی شدن و کاربردی شدن مدل می‌شود نپرداخته است. این در حالی است که موفقیت برنامه‌های آموزش و بهسازی منابع انسانی در گرو طراحی مناسب برنامه آموزشی است که مبنای شفاف و دقیق داشته و در طراحی آنها اجزا و عناصر مهم و اصلی مورد توجه قرار گیرند. همچنین در برنامه ریزی‌های حوزه آموزش باید به شرایط محیطی و مسایل فرهنگی سازمان‌ها نگاه ویژه داشت. بدون تردید شرایط کار مدیران پروژه نفت و گاز پارس متفاوت از شرایط کار مدیران پروژه شرکتهای مشابه در کشورهای دیگر است. موقعیت سیاسی و تحریم‌های گوناگون اقتصادی صنعت نفت ایران را در شرایط ویژه ایی قرار داده است که از آن جمله می‌توان به تحریم‌های فن آوری و دانش‌های نوین اشاره کرد. این موارد همه متغیر هایی است که باید در طراحی مدل‌های شایستگی و به تبع آن توین برنامه‌های توسعه حرفه‌ای مورد توجه قرار داد. از میان استانداردهای شناخته شده حوزه مدیریت پروژه تنها استاندارد CPM است که نه تنها شرایط پیچیده کشورهایی چون ایران را در نظر گرفته است بلکه به عملیاتی ساختن شایستگی‌ها نیز پرداخته است. سایراستانداردهای مطرح همچون PMBOK و IPMA اگرچه قدمتی بیشتر از CPM دارند اما با این دقت و جزییات به شایستگی‌های مدیران پروژه نپرداخته اند. بنابراین مدل شایستگی شرکت نفت و گاز پارس برای این که زیر بنای برنامه‌ها و فعالیتهای سازمان از قبیل آموزش قرار بگیرد می‌باید بر اساس الزامات این استاندارد مورد بازبینی قرار گرفته و ملاک‌های سنجش دقیق برای هر

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

شایستگی مشخص گردد. در این راستا الگوی پیشنهادی نیز بر اساس الزامات پروژه‌های پیچیده ارائه شده است تا در توسعه کارکنان مدنظر قرار گیرد. بدین ترتیب راهکارهای توسعه منابع انسانی نیز بر اساس الزامات چنین پروژه هایی تعدیل گشته و الگوی پیشنهادی ارائه شد.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

منابع:

۱. ملک، حسین؛ میرمحمد صادقی، سیدعلی‌رضا؛ صبحیه، محمد؛ جعفریان، مرتضی (۱۳۹۰). مدل شایستگی مدیران پروژه نفت و گاز پارس. مجله مدیریت و منابع انسانی در صنعت نفت، شماره ۱۷، صص ۴۵-۱۰.

2. Australian Institute of Project Management. (2007). Professional competency standards for project management. Retrieved from: http://www.aipm.com.au/html/pcspm.cfm.
3. Boyatzis, R. E. (1982). The competent manager: A model for effective performance. New York, NY: John Wiley & Sons, Inc.
4. Chua, A., & Lam, W. (2005). Why KM projects fail: A multi-case analysis. Journal of Knowledge Management, 9(3), 6-17.
5. Crawford, L. (2005). Senior management perceptions of project management competence, International Journal of Project Management, 23(1), 7-16.
6. Hofrichter, D., & Spencer Jr., L. (1996). Competencies: The right foundation for effective human resource management. Compensation and Benefit Review, 28(6), 21-24.
7. International Project Management. (2006). ICB – IPMA competence baseline version 3.0. Retrieved from: http://ipmadownloads.camako.com/Downloads/Documents/ICB3.pdf.
8. Kappelman, L. A., McKeeman, R., & Zhang, L. (2006). Early warning signs of IT project failure: The dominant dozen. Information Systems Management, 23(4), 32-36.
9. Katz, R. L. (1995). Skills of an effective administrator. Harvard Business Review, 33(1), 33-42.
10. Lave, J. and Wenger, E. (1991), Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation, Cambridge University Press, New York, NY.
11. McLagan, P. A. (1980). Competency models. Training and Development Journal, 34(12),23-26.
12. McLagan, P. A. (1989). Models for HRD practice. Training and Development Journal, 43(9), 49-59.
13. Moore, D.T. (1981), "Discovering the pedagogy of experience", Harvard Educational Review, Vol. 51 No. 2, pp. 286-300.
14. Moore, D.T. (1986), "Knowledge at work: an approach to learning by interns", in Borsman, K. and Reisman, J. (Eds), Becoming a Worker, Ablex Publishing, Norwood, NJ.
15. Moore, D.T. (1999), "Toward a theory of work-based learning", IEE Briefs, No. 23, pp. 1-6.
16. Project Management Institute. (2007). Project manager competency development (PMCD) framework (2nd ed.). Newtown Square, PA: Project Management Institute, Inc.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]

17. Project Management Institute. (2010). Handbook of accreditation of degree programs in project management (3rd ed.). Retrieved from http://www.pmi.org/ProfessionalDevelopment/~/media/PDF/Professional Development/GAC_handbook_2010.ashx.
18. Project Management Institute. (2010). 2010 annual report. Retrieved from http://www.pmi.org/en/About-Us/~/media/PDF/Media/PMI-Annual-Report-2010.ashx.
19. Project Management Institute. (2011). Current research. Retrieved from http://www.pmi.org/Knowledge-Center/Research-Current-Research.aspx.
20. Project Management Institute. (2011). What is PMI? Retrieved from http://www.pmi.org/en/About-Us/About-Us-What-is-PMI.aspx.
21. Project Management Institute. (2013). A guide to the project management body of knowledge (PMBOK® guide) (5th ed.). Newtown Square, PA: Project Management Institute,Inc
22. Rose, J., Pedersen, K., Hosbond, J. H., & Kraemmergaard, P. (2007). Management competencies, not tools and techniques: A grounded examination of software project management at WM-data. Information & Software Technology, 49(6), 605-624.
23. Ruth, D. (2006). Frameworks of managerial competence: Limits, problems, and suggestions. Journal of European Industrial Training, 30(2), 206-226.
24. Smith, A. D. (2003). Surveying practicing project managers on curricular aspects of project management programs: A resource-based approach. Project Management Journal,34(2), 26-33.
25. Stratton, M. J. (2011). Portfolio management: Perceptions of the project manager. Retrieved from ProQuest Dissertation and Theses Full Text. (UMI No. 3460932).
26. Vazirani, N. (2010). Competencies and competency Model-A brief overview of its development and application. SIES Journal of Management, 7(1), 121-131.
27. Stevenson, D. H., & Starkweather, J. A. (2009). PM critical competency index: IT execs prefer soft skills. International Journal of Project Management, 28(7), 663-671.
28. Zhu, W., Chew, I, K., & Spangler, W. D. (2005). CEO transformational leadership and organizational outcomes: The mediating role of human capital enhancing human resource management. Leadership Quarterly, 16(1), 39-52.

[Downloaded from iieshrm.ir on 2026-10-30]