

بازنمایی جغرافیای تکنولوژی عملکرد انسانی (HPT): به مثابه عرصه نوین فعالیت توسعه منابع انسانی (HRD)، بر پایه مدل انجمن بین‌المللی بهسازی عملکرد (ISPI)
عباس عباس‌پور ۱؛ مهدی وفایی‌زاده؛ ۲



چکیده

به منظور بازنمایی جغرافیای تکنولوژی عملکرد انسانی (HPT) به مثابه عرصه نوین فعالیت کارشناسان توسعه منابع انسانی (HRD) این مقاله تلاش دارد تا بر پایه مدل انجمن بین‌المللی بهسازی عملکرد (ISPI) به تشریح فعالیت‌های مهمی که در قالب این مفهوم صورت می‌گیرد بپردازد. در این راستا، ابتدا تبارشناسی مفهوم تکنولوژی عملکرد انسانی مبتنی بر برداشت‌های مختلفی که از این مفهوم نوظهور در عرصه منابع انسانی وجود دارد مطرح گردیده و سپس به تحلیل مدل‌های مختلفی که در ارتباط با این مفهوم در کانون توجه مطالعات اخیر قرار دارد، پرداخته شده است. در ادامه مراحل مختلف مدل ISPI به عنوان معتبرترین مدل این حوزه تشریح شده و در پایان، شایستگی‌های مورد نیاز کارشناسان بهسازی عملکرد، معرفی گردیده است. نتایج این بررسی نشان می‌دهد که کارشناسان آموزش باید به درستی درک کنند که مؤلفه نهایی سازمان برای بقا در دنیای رقابتی امروز عملکرد است و اگر آن‌ها بتوانند در تحقق عملکرد بالا به سازمان خود یاری رسانند، بر ارزش خود و حرفه خود خواهند افزود. انتظار می‌رود که کارشناسان آموزش چارچوب ذهنی خود را از یک کارشناس صرف آموزش به یک کارشناس HPT تغییر دهند.

واژگان کلیدی: تکنولوژی عملکرد انسانی، مداخلات آموزشی، مداخلات غیرآموزشی

۱. عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبایی

۲. دکترای مدیریت آموزشی

مقدمه

طی سال‌های اخیر بسیاری از کارشناسان و صاحب‌نظران آموزش تلاش کرده‌اند تا پا را فراتر از آموزش گذاشته و حوزه فعالیت خود را به تکنولوژی عملکرد انسانی (HPT) یعنی استفاده همزمان از مداخلات آموزشی و غیرآموزشی^۴ جهت رفع شکاف عملکرد، گسترش دهند. به عبارت دیگر، بر خلاف گذشته استفاده از مداخلات غیرآموزشی نیز در دستور کار این کارشناسان قرار گرفته و عملکرد سازمان مهمترین معیار و هدف برای آنها شده است. انجمن آموزش و بهسازی آمریکا (ASTD) در گزارش سالانه خود اعلام کرده است که سازمان‌های پیشرو آمریکایی در سال ۲۰۰۷ حدود ۴۰ درصد از منابع خود در زمینه آموزش و بهسازی را به مداخلات غیرآموزشی اختصاص داده‌اند (سوگور و ریورا، ۲۰۰۷). راثول^۷ بر این عقیده است که این گذار از آموزش به HPT دارای سه پیامد ضمنی مهم برای بخش آموزش است که باید مورد توجه قرار گیرد؛^۱ یک تغییر پارادایم در حوزه آموزش در حال روی دادن است که فعالان این حوزه را ملزم به تغییر کانون توجه خود از مواردی چون تعداد ساعات و دوره‌های آموزشی برگزار شده به بهسازی عملکرد در سطح فرد، تیم، و سازمان می‌کند^۲ تغییر پارادایم از آموزش به HPT خود را در قالب تغییر عناوین شغلی و تغییر در مهارت‌های مورد نیاز کارشناسان آموزش نشان می‌دهد^۳ تغییر پارادایم به HPT مزایای بالقوه فراوانی را برای بخش آموزش ایجاد کرده و ارزش آن را برای سازمان بالا می‌برد. علاوه بر موارد مورد اشاره راثول شاید مهمترین پیامد چنین تغییر پارادایمی گسترش حوزه فعالیت بخش آموزش و کارکنان آن باشد. گذار از آموزش با رویکرد مرسوم به HPT باعث شده است تا حوزه فعالیت کارشناسان آموزش گسترش یافته و مداخلات غیرآموزشی را نیز در بر گیرد. این تحول در حوزه آموزش تا جایی پیش رفته که امروزه بسیاری از صاحب‌نظران بر این عقیده‌اند که ادارات آموزش سازمان‌ها می‌بایست عنوان خود را به اداره بهسازی عملکرد تغییر دهند. آموزش سازمانی مجموعه فعالیت‌های مستمر و برنامه‌ریزی شده‌ای است که سعی دارد از طریق زمینه‌سازی برای ایجاد یا ارتقاء دانش، مهارت و نگرش (KSA) کارکنان موجب بهبود عملکرد سازمانی شود. براین اساس می‌توان گفت که هدف ابزاری^۹ آموزش زمینه‌سازی یادگیری دانش، مهارت، و نگرش در فرد و هدف نهایی آن بهبود عملکرد سازمان است. به بیانی دیگر، یادگیری KSA ابزاری جهت نیل به هدفی والاتر است که از آن به بهبود عملکرد کلی سازمان یاد می‌شود. در راستای عملیاتی کردن و پیاده‌سازی این تعریف، تاکنون مدل‌های گوناگون آموزشی از سوی افراد مختلف ارائه شده است. از میان این مدل‌ها ADDIE^{۱۰} به‌عنوان مرسوم‌ترین مدل آموزش مورد تأیید ASTD بوده و توسط بسیاری از سازمان‌ها در سطح جهان مورد استفاده قرار می‌گیرد. با این وجود، بسیاری براین عقیده‌اند که رویکرد مرسوم آموزش قادر به پاسخگویی به اقتضات سازمان‌های امروزی نبوده و در این زمینه شکست خورده است. به‌زعم راثول (۲۰۰۵) دلایل شکست این رویکرد را می‌توان در نبود حمایت مدیریت عالی سازمان از آموزش، فقدان دیدگاه سیستماتیک نسبت به آموزش و عدم

1. Human Performance Technology

2. Non-training Interventions

۳. مفاهیمی همچون HPI (Human Performance Improvement) و HPE (Human Performance Improvement) نیز به جای مفهوم HPT مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۴. این انجمن از اواخر سال ۲۰۱۴ به انجمن توسعه استعداد (ATD) تغییر نام داده است.

5. Rothwell

6. Knowledge, Skill, Attitude

1. Instrumental goal

2. Analysis, Design, Development, Implement and Evaluation

پیوند محکم میان آموزش با سایر استراتژی‌های سازمان جستجو کرد. بررسی‌ها نشان می‌دهد که از میان خیل ایرادات وارد بر رویکرد مرسوم آموزش، دو مورد تاکنون تبعات بیشتری را به دنبال داشته و می‌توان آنها را از جمله مهم‌ترین دلایل گذار از آموزش به HPT دانست:

۱. هدف از آموزش بهبود عملکرد سازمان است نه صرف یادگیری

تأکید زیاد فعالان حوزه آموزش بر یادگیری KSA و غافل شدن از این موضوع که یادگیری صرفاً ابزاری جهت افزایش عملکرد سازمانی است سبب گردیده تا ابزار جایگزین تبدیل به هدف شده و یادگیری به دغدغه اصلی ادارات آموزش تبدیل شود. فورد (۲۰۰۶) از این پدیده تحت عنوان آموزش یادگیری محور ۱۱ یاد کرده است. این امر به نوبه خود بخش آموزش را به جزیره‌ای مطرود در سازمان تبدیل نموده که از نظر مدیریت عالی سازمان تنها کارکرد آن برگزاری دوره‌های آموزشی جهت تحقق حداقل‌های لازم در راستای دریافت گواهینامه‌های کیفیت و جوایز تعالی سازمانی همچون EFQM است. به عبارت دیگر، از نظر مدیریت عالی سازمان آموزش فعالیتی تجملی است که تأثیر چندانی بر عملکرد کلی سازمان ندارد. حال آن که، بر طبق تعریف آموزش هدف غایی آن بهبود عملکرد سازمانی است و به تعبیر فورد (۲۰۰۶) آموزش می‌بایست عملکرد محور ۱۲ باشد.

۲. آموزش درمان همه دردها نیست

وجود این پیش فرض غلط که آموزش بر طرف کننده هر نوع شکاف عملکردی است باعث شده تا در بسیاری از موارد آموزش از اثربخشی لازم برخوردار نباشد و منجر به اتلاف زمان و هزینه‌های بسیار شود. بر طبق تعریف، آموزش صرفاً قادر به حل آن دسته از مشکلات عملکردی است که ناشی از نقص در حوزه دانش، مهارت، و نگرش فرد باشند و حل مشکلاتی که ریشه در عللی غیر از این موارد دارند نیازمند راه‌حلهایی غیر از آموزش است.

اکنون با مبنا قرار دادن دو گزاره فوق، این سؤال مطرح می‌شود که عوامل تعیین کننده عملکرد چه مواردی هستند؟ چگونه می‌توان فاصله ایجاد شده بین عملکرد مورد انتظار و عملکرد واقعی (شکاف عملکرد) را رفع نمود؟ به طور کلی عملکرد تابعی است از فرد و محیط اطراف او $P=f(P,E)$. یعنی عملکرد هر فردی در سازمان از یک سو، تابع ویژگی‌های فردی از جمله سطح دانش، مهارت، نگرش و انگیزش است و از سوی دیگر، متأثر از عوامل محیطی مانند ساختار و سیستم پاداش‌دهی سازمان است. بنابراین، در صورت ایجاد تفاوت بین عملکرد مورد انتظار و فعلی (شکاف عملکرد) آموزش صرفاً قادر به حل شکاف‌هایی است که از عوامل فردی ناشی می‌شوند. نکته جالب این است که نتایج تحقیقات حاکی از آن است که عوامل فردی حداکثر در ۲۰ درصد موارد علت شکاف عملکرد بوده و در ۸۰ درصد موارد این عوامل محیطی هستند که باعث ایجاد شکاف عملکرد می‌شوند. به بیان دیگر، صرفاً در ۲۰ درصد موارد راه‌حل مناسب جهت رفع شکاف عملکرد مداخله آموزشی است و در ۸۰ درصد موقعیت‌ها راه‌حلی غیر از آموزش مورد نیاز است. (گیلبرت، ۱۹۷۸؛ راثول، ۲۰۰۵)

حال سؤال دیگری که می‌تواند مطرح شود این است که علل ایجاد شکاف عملکرد به طور مصداقی شامل چه مواردی است؟ و چه راه‌حل‌های غیرآموزشی برای رفع آنها وجود دارد؟

3. Learning-focused Training

4. Performance-focused Training

در راستای پاسخ‌گویی به این سؤال انجمن بین‌المللی بهسازی عملکرد (ISPI) ۱۳ و بعدها انجمن آموزش و بهسازی آمریکا (ASTD) اقدام به انجام مجموعه مطالعات گسترده‌ای نموده و عرصه نوینی از فعالیت توسعه منابع انسانی را تحت عنوان تکنولوژی عملکرد انسانی (HPT) و یا بهسازی عملکرد انسانی (HPI) بنا نهاده است.

مبانی نظری تحقیق

شباهت و تفاوت HPT با رویکرد مرسوم آموزش

وجه اشتراک رویکرد مرسوم آموزش و HPT را می‌توان اتکای هر دو رویکرد بر مدل ADDIE دانست. با این تفاوت که در رویکرد مرسوم آموزش پیش‌فرض اساسی این مدل در مرحله تحلیل ۱۴ آن است که علت شکاف عملکرد نقص در KSA کارکنان بوده و راه‌حل پیشنهادی همواره آموزش است. حال آنکه در استفاده از ADDIE به عنوان مبنای HPT پس از تحلیل عملکرد باید به شناسایی علت شکاف عملکرد (تحلیل علت) پرداخت. در نتیجه در استفاده از HPT مدل ADDIE به عنوان خمیرمایه آن، ما را محدود به مداخله آموزشی نکرده و می‌توانیم بر اساس نتایج حاصل از مرحله تحلیل علت به انتخاب مداخله مناسب آموزشی و غیرآموزشی جهت رفع شکاف عملکرد بپردازیم.

جدول ۱: تفاوت رویکرد مرسوم آموزش و HPT

مؤلفه	رویکرد مرسوم آموزش	HPT
معیار موفقیت	تعداد ساعات آموزش، تعداد افراد آموزش دیده، تعداد دوره‌های برگزار شده، فهرست دوره‌های آموزشی	رفتار شغلی، عملکرد شغلی، مسائل حل شده، میزان صرفه جویی در هزینه‌های سازمان، کمیت محصول، کیفیت محصول، نرخ غیبت، نرخ جابجایی
سرمنشأ مسائل عملکرد	مسائل توسط بخش‌های دیگر به آموزش منعکس می‌شوند. سپس بخش آموزش بر اساس میزان زمان و اهمیت بخشی که مساله را منعکس کرده واکنش نشان می‌دهد. زمان کمی برای حل مساله و تعیین علت آن گذاشته می‌شود و بلافاصله از لیست دوره‌های آموزشی چند مورد جهت حل مشکل تجویز می‌شود.	گاهی مسائل توسط بخش‌های دیگر به بخش HPT منعکس می‌شود اما در بیشتر موارد خود این بخش با استفاده از روش‌های مختلف، به پیش‌بینی مسائل می‌پردازد. زمان بیشتری به حل مساله و یافتن علت اصلی بروز آن اختصاص داده می‌شود.
ارتباط با اهداف سازمان	آموزش و بهسازی از جمله کارکردهای پشتیبانی سازمان محسوب می‌شود که در اغلب موارد صرفاً هزینه‌هایی را روی دست سازمان می‌گذارد. ارتباط ضعیفی بین فعالیت‌های بخش آموزش و اهداف سازمان وجود دارد.	بخش HPT کارکردی فراکنشی دارد که منافع زیادی را از طریق کاهش ضایعات، جابجایی، و غیره برای سازمان ایجاد می‌کند. رابطه تنگاتنگی بین این بخش و اهداف سازمانی وجود دارد.
نگرش سایر بخش‌ها به بخش آموزش	بخش آموزش صرفاً برای سایر بخش‌های سازمان برنامه‌های آموزشی را برگزار می‌کند.	بخش HPT به سایر بخش‌ها در تحلیل مسائل مبتلابه کمک کرده و با استفاده از مداخلات آموزشی و غیرآموزشی به حل آنها می‌پردازد.
مهارت‌های مورد نیاز کارکنان	اجرای آموزش، تدوین طرح درس، بودجه بندی، برنامه‌ریزی	ارائه مشاوره برای حل مشکل، نیازسنجی، تحلیل نیاز، گردآوری داده، برنامه ریزی بلند مدت، ارزشیابی و

1. International Society for Performance Improvement

2. Analysis

دوره‌ها، تدوین پرسشنامه‌ها، هماهنگی بین افراد	مهارت‌های مورد اشاره در رویکرد مرسوم
پتانسیل بقا در شرایط سخت سازمانی	بخش آموزش از اولین بخشهایی است که بودجه آن قطع خواهد شد چون آموزش امری تجملی محسوب می‌شود.
شانس بقای بخش HPT به اندازه سایر بخش‌های سازمان است چون برای سازمان مزیت رقابتی ایجاد می‌کند.	

منبع: (راثول، ۲۰۰۵).

شواهد گذار از آموزش با رویکرد مرسوم به HPT

۱۵CPT و ۱۶CPLP

تغییر نگاه از رویکرد مرسوم آموزش به HPT را می‌توان از طریق رصد فعالیت‌های دو انجمن بزرگ حوزه بهسازی منابع انسانی یعنی ISPI و ASTD نیز مشاهده نمود. در حال حاضر معتبرترین گواهینامه ASTD، CPLP می‌باشد که همان گونه که از نام آن نیز بر می‌آید به یادگیری در راستای بهسازی عملکرد تاکید دارد. از سوی دیگر ISPI نیز مهمترین گواهینامه خود یعنی CPT را در جهت تربیت تکنولوژیست‌های عملکرد ۱۷ اعطا می‌کند.

۱۸ROI و ۱۹ROE

از دیگر مصادیق گذار از رویکرد مرسوم آموزش یا به تعبیر فورد آموزش یادگیری محور به HPT که در آن آموزش به‌عنوان یکی از مداخلات ممکن با رویکردی عملکرد محور در کنار مداخلات غیرآموزشی جهت رفع شکاف عملکرد به‌کار می‌رود، تاکید بر مفاهیمی چون ROI و ROE از جانب افرادی چون فیلیپس ۲۰ و کرک پاتریک ۲۱ که بی‌شک پرچمداران بحث ارزشیابی آموزش هستند، می‌باشد. فورد (۲۰۰۶) اعتقاد دارد که آموزش فعلی در سازمان‌ها یادگیری محور بوده و باید به سمت عملکرد محور بودن حرکت کند. به زعم وی تفاوت بین این دو رویکرد به آموزش را می‌توان به صورت زیر نشان داد:

جدول ۲: مقایسه آموزش یادگیری محور و عملکرد محور (فورد، ۲۰۰۶)

مراحل آموزش	آموزش یادگیری محور	آموزش عملکرد محور
تحلیل	نیازهای آموزشی	شکاف‌های عملکرد
طراحی	محتوا مدار	عملکرد مدار
تدوین	استفاده از انبوه اطلاعات	تکیه بر مهارت‌های خاص فعالیت‌های شغلی
اجرا	در کلاس و فعالیت محور	شبیه‌سازی محیط کار و پشتیبانی عملکرد
ارزشیابی	سطح ۱ و ۲	سطح ۳ و ۴

1. Certified Performance Technologist
2. Certified Professional in Learning and Performance
3. Performance Technologist
4. Return on Investment
5. Return on Expectation
6. Phillips
7. Kirkpatrick

همان‌طور که در جدول نیز مشاهده می‌کنید تاکید بر ارزشیابی سطح ۴ (ارزشیابی نتایج) که زمینه‌ساز ظهور مفاهیم ROI و ROE است، در آموزش عملکرد محور مورد توجه قرار می‌گیرد.

تعریف تکنولوژی عملکرد انسانی (HPT)

در طول چند دهه اخیر تعاریف متعددی برای HPT ارائه شده است. ممکن است از خود بپرسید که چرا این حوزه به جای این همه تعاریف گوناگون دارای یک تعریف واحد که مورد توافق همه باشد نیست. در پاسخ به این سؤال می‌توان چند دلیل را برشمرد. اول این که HPT وابسته به زمان ۲۲ است (پرشینگ، ۲۰۰۶). این ویژگی باعث شده است تا تعریف HPT در طول زمان و به اقتضای تغییر در شرایط سازمانها، جامعه و تکنولوژی دستخوش تغییر و تحول شود. بر همین اساس، تعاریف فعلی HPT نیز به احتمال زیاد برای محیط و شرایط آینده مناسب نخواهند بود (پرشینگ، ۲۰۰۶). بنابراین روند ارائه تعاریف جدید در آینده نیز ادامه خواهد داشت. دلیل دوم تعدد تعاریف HPT به ماهیت میان رشته‌ای ۲۳ آن بازمی‌گردد. HPT ریشه در حوزه‌های علمی مختلف همچون ISD، رفتارگرایی، علوم شناختی، اقتصاد، نظریه سیستم‌ها، روانشناسی یادگیری، تکنولوژی اطلاعات، توسعه سازمانی ۲۴ و چند مورد دیگر دارد (فروند، ۲۰۰۶؛ استولوویچ و کیپس، ۱۹۹۹؛ روزنبرگ، کوسکارلی، و هاچینسون، ۱۹۹۹). اگرچه ماهیت میان رشته‌ای HPT را به حوزه‌ای پویا تبدیل می‌کند اما از سوی دیگر همین خصیصه باعث می‌شود تا تعریف و اهداف HPT شفافیت و وضوح کافی را نداشته باشند (ایرلبک، ۲۰۰۳). بنا به دلایل فوق، ارائه تعریفی جامع از HPT در میان انبوه تعاریف ارائه شده امری بس دشوار است. با وجود این شرایط، مطالعات خوبی جهت مرور تعاریف ارائه شده و دستیابی به ویژگی‌های مشترک و مفاهیم اصلی هر تعریف انجام شده است. از جمله مهم‌ترین این پژوهش‌ها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

(۱) استولوویچ و کیپس ۲۵ (۱۹۹۲، ۱۹۹۹)

(۲) ایرلبک ۲۶ (۲۰۰۲)

(۳) پرشینگ ۲۷ (۲۰۰۶)

(۴) راثل، هوهن و کینگ ۲۸ (۲۰۰۶)

پیشگامان HPT

به اعتقاد روزنبرگ، کوسکارلی و هاچینسون ۲۹ (۱۹۹۲) مطالعات و نظریه‌های گیلبرت، هارلس، میگر و راملر ۳۰ ارکان اصلی تحلیل عملکرد و مدل‌های مختلف HPT را تشکیل داده‌اند. بسیاری اعتقاد دارند که می‌توان توماس گیلبرت را پدر علم تکنولوژی عملکرد انسان به حساب آورد (دین، ۱۹۹۸). گیلبرت اعتقاد داشت که لازمه بهسازی عملکرد افراد، شناخت و رفع موانع محیطی ۳۱ است و از این طریق می‌توان به افراد کمک کرد تا به حداکثر عملکرد خود دست یابند (دین، ۱۹۹۷). از

22. Timebound

23. Interdisciplinary

24. Instructional system design, behaviorism, cognitive science, economics, general systems theory, learning psychology, information technology, organizational development

25. Stolovitch and Keeps

26. Irlbeck

27. Pershing

28. Rothwell, Hohne, and King

29. Rosenberg, Coscarelli and Hutchinson

30. Gilbert, Harless, Mager and Rummeler

31. Environmental barriers

دیگر پیشگامان HPT که همچون گیلبرت رویکرد تشخیصی ۳۲ را در پیش گرفت، جو هارلس است. هارلس معتقد بود که مبنای انتخاب راه حل مناسب جهت رفع شکاف عملکرد، باید شناخت علت اصلی ۳۳ آن مشکل باشد (ریپلای، ۱۹۹۷). این باور وی در قالب مفهوم تحلیل پیش از عمل ۳۴ در اولین مدل فرآیند تکنولوژی عملکرد تبلور یافته است. این مدل تأکید خاصی بر تعیین سریع اهداف و عملکرد مورد انتظار در مراحل اولیه فاز تحلیل عملکرد دارد. بعدها هارلس مدل دوم خود را که در واقع ویرایش مدل اول و گنجانیدن مدل ADDIE در آن بود را ارائه نمود.

رابرت میگر از دیگر افرادی است که افکار وی تأثیر بسزایی در شکل‌گیری HPT داشته است. وست (۱۹۷۷ a) اعتقاد دارد که کتاب "تدوین اهداف آموزشی" ۳۶ میگر که در سال ۱۹۸۴ منتشر شد و سپس در سال ۱۹۹۷ ویرایش دوم آن چاپ شد، انقلابی در حوزه HPT و ISD به پا کرد. به اعتقاد وی این کتاب پس از مدتی به استاندارد عمل در حوزه ISD تبدیل شد. میگر در این کتاب به طرح این تفکر می‌پردازد که طراحان آموزشی باید پا را فراتر از تعیین آنچه مدرس باید آموزش دهد بگذارند. آن‌ها باید توجه خود را بر تعیین آنچه فراگیر می‌بایست پس از پایان دوره و در نتیجه آموزش قادر به انجام آن باشد متمرکز نمایند. کتاب میگر باعث شد تا HPT اهداف عینی ۳۷ عملکرد را در کانون توجه خود قرار دهد. میگر در مدل خود که در کتاب مذکور آمده است، اهداف عینی آموزش را شامل سه جزء می‌داند؛ عملکرد، شرایط، معیار ۳۸. میگر اعتقاد داشت که منظور از عملکرد آن چیزی است که فراگیر باید قادر به انجام آن باشد. شرایط به وضعیتی اشاره داشت که تحت آن عملکرد انجام می‌شد و معیار، استاندارد یا سطح قابل قبول عملکرد است. مدل میگر باعث شد تا توجه‌ها از فرآیند آموزش به نتایج آموزش که منجر به تغییر عملکرد فراگیر می‌گردد، معطوف شود. از سوی دیگر، مدل میگر این باور را که عملکرد انسان باید دارای استانداردهای روشن و قابل اندازه‌گیری که در چارچوب شرایط مشخص تعیین شده باشند را باب کرد.

میگر علاوه بر مدل اهداف عینی آموزش ۳۹، همراه با پایپ ۴۰ اقدام به ارائه فرآیندنامی تحلیل مسائل عملکرد ۴۱ نیز نمود (میگر و پایپ، ۱۹۸۴). در این مدل میگر و پایپ گام‌هایی را که می‌تواند به شناسایی و حل مسائل عملکرد کمک کند را برمی‌شمارند. به‌عنوان یکی دیگر از پیشگامان HPT که با مطالعات و نظرات خود کمک شایانی توجهی به این حوزه نمود باید از راملر یاد کنیم. راملر سازمان را همچون یک اکوسیستم می‌پنداشت که در آن همه اجزاء با هم رابطه دارند (وست، ۱۹۹۷). راملر اعتقاد داشت که تحلیل عملکرد باید مبتنی بر این اصل صورت بگیرد که عملکرد سازمانی و فردی در عین رابطه متقابل، دارای هویت مستقل هستند و حل مشکل در هریک نیاز به راه‌حل جداگانه دارد (روزنبرگ، کوسکارلی و هاجیسون، ۱۹۹۲). او معتقد بود که عملکرد سازمانی به اندازه عملکرد فردی دارای اهمیت است. راملر در مدل خود با عنوان "نه متغیر عملکرد" براین عقیده است که تحلیل سازمانی دارای سه سطح سازمانی، فرآیند و شغل / شاغل ۴۲ است.

32. Diagnostic

33. Root cause

34. Front end analysis

35. West

36. Preparing instructional objectives

37. Objectives

38. Performance, conditions and criterion

39. Training objectives model

40. Pipe

41. Flow chart for analyzing performance problems

42. Organizational level, the process level and the job /performer level

به‌زعم راملر این سه سطح دارای ارتباط متقابل با یکدیگر می‌باشند (وست، ۱۹۹۷). او اعتقاد داشت برای آن که بتوانیم مشکلات عملکرد را حل کنیم باید پیش از ارائه هرگونه راه حل، هر سه سطح عملکرد به‌طور همزمان مورد بررسی قرار گیرند. راملر در مدل خود نه متغیر عملکرد را در قالب سه دسته اهداف، طراحی و مدیریت ۴۳ طبقه بندی می‌کند. در مجموع باید گفت که مجموعه نظرات و مدلهای این پیشگامان HPT باعث شد تا تفاوت بین شکاف آموزشی و شکاف عملکرد ۴۴ بر همگان روشن شده و همین تمایز مبنای ارائه مدل‌های بعدی HPT شود.

43. Goals, design and management

44. Training gap and a performance gap

جدول ۳: علت اصلی مسائل عملکرد از دید صاحب نظران مختلف

Gilbert	Rossett	Harless	Spitzer	Mager	Wile
محیط	محیط	محیط	ابزارها / منابع		ابزارها
			طراحی شغل	اختیار	سیستم‌های سازمانی
				فضای کاری	
فرد	دانش / مهارت	آموزش	دانش / مهارت	دانش / مهارت	دانش / مهارت
				مستندسازی	حمایت شناختی
		شغل یارها	ظرفیت	توانایی‌های ذاتی	
مدیریت	انگیزش	انگیزش / مشوق	انتظارات	انتظار	مشوق‌ها
			بازخورد	بازخورد	
	مشوق			توجه	
			مشوق‌ها	مشوق	

منبع: (وایل، ۱۹۹۶).

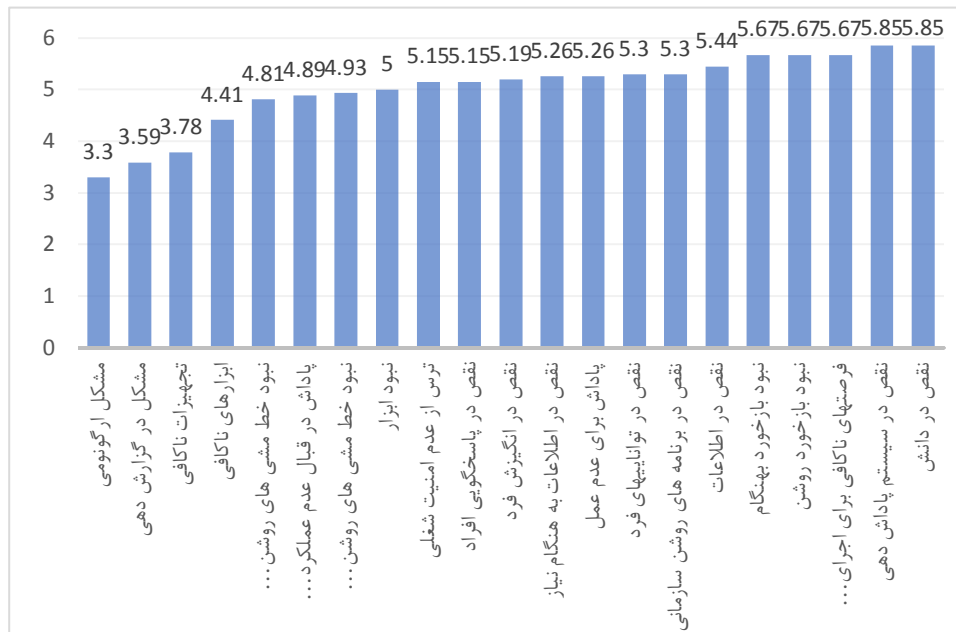
همان‌طور که مشاهده می‌کنید بین طبقه‌بندی‌های مختلف علل اصلی بروز شکاف عملکرد شباهت‌ها و تفاوت‌هایی مشاهده می‌شود. در مدل ISPI مدل گیلبرت (BEM) به‌عنوان مبنای نظری مرحله تحلیل علت به‌کار رفته است. مدل BEM گیلبرت چارچوبی مناسب جهت شناسایی سیستماتیک و سیستمیک علت اصلی نواقص عملکرد ۴۵ را در اختیار کاربر قرار می‌دهد (چوالیر، ۲۰۰۶). همان‌طور که پیش از این نیز گفته شد گیلبرت معتقد است که عملکرد فرد، حاصل تعامل رفتار و محیط است (گیلبرت، ۱۹۷۸). بر این اساس وی عوامل اصلی مؤثر بر عملکرد فرد را در دو گروه اصلی عوامل محیطی و عوامل فردی دسته‌بندی می‌کند. درعین حال گیلبرت بر اساس مفاهیم شرطی‌سازی کنشگر، محرک‌های تمیزی، محرک‌های پاسخ و تقویت‌کننده ۴۶ عملکرد انسان را به سه حوزه اطلاعات، ابزار آرایشی و انگیزش ۴۷ تقسیم می‌کند. براساس مدل BEM در مدل ISPI نیز به‌هنگام تحلیل علت، مجموعه عوامل محیطی و فردی مؤثر بر عملکرد به ترتیب مورد بررسی قرار می‌گیرند. از جمله مرسوم‌ترین روش‌های گردآوری اطلاعات که در مرحله تحلیل علت مورد استفاده قرار می‌گیرد می‌توان به مصاحبه، پیمایش، مشاهده و گروه کانونی اشاره کرد. نمودار زیر نظر کارشناسان ISPI درباره معمول‌ترین علل ایجاد شکاف عملکرد که در اثر اجرای مرحله تحلیل علت به دست می‌آیند را نشان می‌دهد.

45. Performance shortfalls

46. Operant conditioning theory, discriminative stimuli, responses and reinforcing stimuli

47. Information, instrumentation, and motivation

نمودار ۱: معمول‌ترین علل ایجاد شکاف عملکرد



Source: William J. Rothwell, Identifying and Solving Human Performance Problems: A Survey (unpublished survey results, The Pennsylvania State University, (2004).

از جمله رایج‌ترین روش‌های تحلیلی که در این مرحله جهت شناسایی علت اصلی شکاف از آنها استفاده می‌شود می‌توان به این موارد اشاره نمود؛ دیاگرام ایشیکاوا یا استخوان ماهی ۴۸، تحلیل پورتفولیو ۴۹، روش پنج چرا ۵۰، روش بزرگ نمایی ۵۱، طوفان مغزی ۵۲، مدل سازی سیستمی ۵۳ و نمودار گردش کار ۵۴.

1. Ishikawa or Fish bone Diagram
2. Portfolio Analysis
3. The Five Why's Technique
4. Magnification
5. Brainstorming
6. System Modeling
7. Flowcharting

انتخاب و طراحی مداخله

پس از اجرای مراحل تحلیل عملکرد و تحلیل علت، تکنولوژیست عملکرد باید نسبت به انتخاب یا طراحی مداخلات لازم جهت رفع و یا کاهش شکاف عملکرد اقدام کند. از آنجا که مداخلات انتخاب شده در واقع راه حل رفع شکاف عملکرد هستند از آنها با عنوان سنگ بنای تکنولوژی عملکرد ۵۵ یاد می‌شود (لانگدون، ۱۹۹۷). وان تیم و همکاران (۲۰۰۴) مداخله را این گونه تعریف می‌کنند: "اقدامی حساب شده، دقیق و آگاهانه که باعث تسهیل تغییر در عملکرد می‌شود. به دلیل تنوع مسائل عملکرد می‌توان حدس زد که تنوع مداخلات نیز فراوان خواهد بود. از سوی دیگر از آنجا که HPT بر آمده از حوزه‌هایی همچون ISD، روانشناسی رفتاری، توسعه سازمانی و رفتار سازمانی است بنا براین بسیاری از مداخلات مورد استفاده در HPT از این حوزه‌ها اقتباس شده‌اند (لاوئر، ۲۰۰۶؛ فروند، ۲۰۰۶). تاکنون صاحب‌نظران متعددی نسبت به گروه‌بندی انواع مختلف مداخلات HPT اقدام نموده‌اند. از جمله محبوب‌ترین روش‌های گروه بندی این مداخلات، تقسیم‌بندی آنها بر مبنای علل اصلی ۵۶ بروز شکاف عملکرد است. به‌عنوان نمونه، سندرز و تیاگاراگان ۵۷ (۲۰۰۵) با استفاده از مدل گیلبرت به عنوان چارچوب تحلیل علت به طبقه‌بندی مداخلات پرداخته‌اند. به اعتقاد این دو مداخلات گوناگون را می‌توان در قالب شش گروه تقسیم‌بندی کرد:

- ۱- مداخلات مربوط به بهسازی دانش و مهارت ۲- مداخلات مربوط به ارتقاء انگیزه ۳- مداخلات مربوطه به بهسازی منابع فیزیکی ۵۸ ۴- مداخلات مربوط به بهسازی ساختار و فرآیندها ۵- مداخلات مربوط به بهسازی اطلاعات و ۶- مداخلات مربوط به بهبود سلامت ۵۹ افراد (سندرز و تیاگاراگان، ۲۰۰۵).

55. The cornerstone of performance technology

56. Based on root causes

57. Sanders and Thiagarajan

58. Physical resources

59. Health

جدول ۴: مدل مهندسی رفتار

انگیزش	ابزار آرای	اطلاعات	
مشوقها استفاده کافی از مشوقهای مالی که به تحقق سطح عملکرد مورد انتظار مشروط شده‌اند استفاده از مشوقهای غیرمالی استفاده از فرصتهای توسعه کارراه شغلی	منابع طراحی علمی مواد و ابزار مورد نیاز جهت انجا کار، به منظور انطباق حداکثری با عامل انسانی	داده بازخوردهای بجا و مداوم درباره مورد قبول بودن سطح عملکرد توصیف عملکرد مورد انتظار راهنمایی‌های مناسب و روشن جهت تحقق عملکرد مورد انتظار	عوامل محیطی
انگیزه سنجش انگیزه‌های فرد برای کار کردن استخدام افرادی که منطبق با واقعتهای موقعیت هستند	ظرفیت برنامه زمانی انعطاف پذیر جهت تحقق عملکرد که نطبق با حداکثر ظرفیت فرد باشد جایگزین سازی ۶۰ شکل فیزیکی انطباق گزینش	دانش استفاده از دوره‌های آموزشی که به صورت علمی طراحی شده‌اند تا بتوان به کمک آنها پیش بایسته‌های لازم جهت تحقق عملکرد عالی را آماده نمود جایابی ۶۱ درست کارکنان	فرد

منبع: (گیلبرت، ۱۹۷۸).

در یکی دیگر از مطالعاتی که در ارتباط با دسته بندی مداخلات HPT انجام شد، وایل (۱۹۹۶) علت بروز مسائل عملکرد را به هفت گروه تقسیم کرد. این گروه‌ها عبارت بودند از سیستم‌های سازمانی، مشوقها، حمایت‌های شناختی، ابزارها، منابع فیزیکی، محیط، دانش و مهارت و توانایی ذاتی فرد ۶۲ وی بر اساس این گروه‌بندی هفت گانه اقدام به مداخله نمود. البته از جمله انتقاداتی که به این مدل وارد شد آن بود که بسیار به ندرت اتفاق می‌افتد که یک شکاف عملکرد خاص نیازمند یک مداخله مشخص باشد. رفع بیشتر شکافهای عملکرد نیازمند استفاده همزمان از دو یا چند مداخله است. به همین دلیل نمی‌توان همچون وایل به هر شکاف عملکرد صرفاً یک مداخله را نسبت داد. در یک تقسیم بندی دیگر لانگدون، وایت ساید، و مک‌کنا ۶۳ (۱۹۹۹) با استفاده از ترکیب سطح عملکرد و نوع تغییر عملکرد ۶۴ مداخلات HPT را گروه بندی نمودند. کار این سه از آن جهت که انواع مختلف علل اصلی را به‌عنوان چارچوب طبقه بندی مداخلات استفاده نکردند با سایر پژوهش‌ها متفاوت بود.

60. Prostheses

61. Placement

62. Organizational systems, incentives, cognitive supports, tools, physical resources, environment, skill and knowledge and inherent ability

63. Langdon, Whiteside and McKenna

64. Level of performance and performance change

جدول ۵: فهرست مداخلات

مداخلات	گروه	
سازمان یادگیرنده (یادگیری فردی، یادگیری تیمی، یادگیری سازمانی) یادگیری مبتنی بر عمل ۶۵ یادگیری خودگردان ۶۶ آموزش سازمانی ۶۷ کسب و مدیریت دانش آموزش و پرورش ۶۸ تکنولوژی‌های تعاملی	آموزشی	پشتیبانی عملکرد
شغل یارها ۶۹ سیستم‌های پشتیبانی عملکرد الکترونیک (EPSS) مستندسازی (الزامات شغل) و استانداردهای عملکرد	غیر آموزشی	
شرح و الزامات شغل گردش شغلی توسعه شغل ۷۰ روش‌های کار مدیریت، کنترل و اطمینان از تحقق کیفیت بهبود مستمر مهندسی ارزش ۷۱ طراحی رابط کاربردی ۷۲ تجهیزات علم ارگونومی تعمیر و نگهداری پیشگیرانه مهندسی ایمنی		تحلیل شغل / طراحی کار
منتورینگ و مربیگری ۷۳ توسعه کارراهه کار راهه سنجی ۷۴ بازخورد		توسعه فردی
گزینش و کارمندیابی مزایا و جبران خدمات		

-
- 65. Action learning
 - 66. Self-directed learning
 - 67. Training
 - 68. Education
 - 69. Job aids
 - 70. Job enlargement
 - 71. Value engineering
 - 72. Interface design
 - 73. Mentoring and coaching
 - 74. Career assessment

<p>سواد ۷۵ برنامه‌ریزی بازنشستگی سلامت و بهداشت انگیزش (مشوق‌ها و پاداشها) ارزیابی عملکرد مراکز ارزیابی ۷۶ و آموزش شایستگی جانشین پروری ۷۷ و برنامه‌ریزی کاراها ۷۸ بهسازی مدیران عالی و رهبران سازمانی بهسازی مدیران میانی و سرپرستان</p>	<p>توسعه منابع انسانی</p>
<p>شبکه‌سازی ۷۹ و همکاری سیستم‌های اطلاعاتی نظام انتقادات و پیشنهادات حل تعارض</p>	<p>ارتباطات سازمانی</p>
<p>مدیریت و برنامه‌ریزی استراتژیک (چشم انداز، مأموریت) اسکن محیط جهانی شدن الگوبرداری ۸۰ باز مهندسی، همسوسازی مجدد و تجدید ساختار ۸۱ استراتژی‌های تیم‌سازی تصمیم‌گیری و حل مسئله فرهنگ و تنوع اخلاقیات معنویات در محیط کار</p>	<p>طراحی و توسعه سازمانی</p>
<p>پیش‌بینی‌های مالی سرمایه‌گذاری و تخصص منابع تحلیل جریان‌ات نقدینگی ۸۲ ادغام ۸۳ و تملک ۸۴ سازمانها</p>	<p>سیستم مالی</p>

منبع: (وان تیم، موزلی، و دسینگر، ۲۰۰۴).

-
- 75. Literacy
 - 76. Assessment centers
 - 77. Succession planning
 - 78. Career pathing
 - 79. Networking
 - 80. Benchmarking
 - 81. Reengineering, realignment, and restructuring
 - 82. Cash-flow analysis

 - 83. Merger

 - 84. Acquisition

جهت انتخاب مداخله مناسب در مرحله سوم می‌توان از الگوهای همچون الگوی هاچیسون، اشتین و کارلتون (۱۹۹۶) و ماتریس مداخلات ۸۵ لانگدون، وایت ساید و مک کنا (۱۹۹۹) استفاده نمود. الگوی هاچیسون و همکاران (۱۹۹۶) ۲۳۰ مداخله را در قالب ۲۰ گروه جهت رفع شکاف عملکرد معرفی می‌کند. ماتریس لانگدون و همکاران (۱۹۹۹) نیز ۵۰ مداخله مناسب در این راستا را به شما ارائه می‌دهد. از جمله مهم‌ترین روش‌های انتخاب مداخله که امروزه از آنها استفاده می‌شود می‌توان به تحلیل امکان سنجی ۸۶، تحلیل میدان نیرو ۸۷ و تحلیل راحتی اجرا- پتانسیل اثر ۸۸ اشاره کرد. پس از انتخاب و اجرای مداخله مناسب، پیامدهای آن در مرحله ارزشیابی مورد بررسی قرار می‌گیرند.

مدیریت تغییر: تعریف مدیریت تغییر امر بسیار دشواری است؛ چرا که این اصطلاح مفهوم گسترده‌ای است که شامل کاربردهای گوناگونی می‌باشد (جانسون، ۲۰۰۸). نیکولز ۸۹ (۲۰۰۵) اعتقاد دارد که مدیریت تغییر را می‌توان حداقل با سه برداشت متفاوت تعریف نمود؛ ۱- به عنوان فرایند مدیریت تغییر ۲۰۹۰- به عنوان یک حوزه حرفه‌ای ۳۰۹۱- به عنوان یک حوزه علمی ۹۲. بسیاری از مولفان کتاب‌هایی که با عنوان مدیریت تغییر منتشر می‌شوند برداشت اول را نسبت به مدیریت تغییر دارند. یعنی آن را به معنای مدیریت فرآیند تغییر در سازمان تلقی می‌کنند (به عنوان مثال گرین، ۲۰۰۷؛ نیلاکانث و راماناریان، ۲۰۰۶). از سوی دیگر، پژوهشگران و کارشناسان اجرایی برداشت دوم را از مدیریت تغییر دارند. به این معنا که مدیریت تغییر را یک حوزه حرفه‌ای می‌دانند. در این دیدگاه تمرکز اصلی این افراد بر نقش‌ها و وظایفی است که عوامل تغییر ۹۳ می‌بایست قادر به انجام آن باشند تا تغییر به بهترین شکل صورت پذیرد. از جمله نمونه‌های این رویکرد می‌توان به پژوهش میلر و اوهلفلدر ۹۴ (۱۹۹۷) و هاتون ۹۵ (۱۹۹۴) اشاره کرد. در برداشت سوم از مدیریت تغییر، این مفهوم به منزله یک حوزه علمی که شامل مجموعه‌ای از دانش، مدل‌ها، روش‌ها و ابزارهای مختلف است تصور می‌شود. در این نوع نگاه، مدیریت تغییر یک علم میان رشته‌ای است که ریشه در حوزه‌هایی چون روانشناسی، جامعه‌شناسی و مدیریت دارد (نیکولز، ۲۰۰۵). در مجموع باید از این نکته غافل نشد که این دسته‌بندی از برداشت‌های مختلف نسبت به مدیریت تغییر صرفاً از نظر نیکولز انجام شده است و بسته به موارد کاربرد برداشت‌های مختلفی دیگری نیز از این مفهوم وجود دارد. در این صورت سوالی که اینجا مطرح می‌شود آن است که منظور از مدیریت تغییر در حوزه HPT و به طور خاص در مدل ISPI چیست؟ باید در پاسخ این سؤال گفت که برداشت‌های چندگانه از این مفهوم در حوزه HPT نیز وجود دارد. کانگ ۹۶ (۲۰۱۲) اعتقاد دارد که در حوزه HPT مدیریت تغییر با دو برداشت به کار می‌رود؛

(۱) به عنوان یک فرآیند یا مداخله برای تغییر ۹۷

-
6. Interventions Matrix
 7. Feasibility Analysis
 8. Force- field analysis
 9. Ease- impact Analysis
 89. Nickols
 90. The task of managing change
 91. An area of professional practice
 92. A body of knowledge
 93. Change agents
 94. Miller and Uhlfelder
 95. Hutton
 96. Kang
 97. Change Management as Process or Intervention for Change

۲) به عنوان تاکتیک و مجموعه دستور العمل‌های لازم جهت اجرای موفق مداخله ۹۸

مدیریت تغییر به عنوان فرآیند یا مداخله‌ای برای تغییر

در این نوع نگاه مدیریت تغییر فرآیند مستمر نوسازی جهت گیری کلی ۹۹، ساختار و توانمندی‌های سازمان به منظور رفع نیازهای متغیر مشتریان داخلی و خارجی سازمان می‌باشد (موران و برایت‌من، ۲۰۰۱). برای انجام موفق مدیریت تغییر براساس این تعریف می‌بایست فرآیندها و مداخلات لازم برای تغییر به صورت هوشمندانه برنامه‌ریزی شده و عوامل تغییر در برنامه‌ریزی، تحلیل، طراحی، تدوین، اجرا و ارزشیابی فرآیند تغییر مشارکتی فعالانه داشته باشند (مالوپینسکی و عثمان، ۲۰۰۶). این نوع برداشت از مدیریت تغییر در برخی از مدل‌های HPT و بعضی از حوزه‌های مشابه مثل مدیریت کیفیت فراگیر ۱۰۰ (TQM)، شش سیگما، و مهندسی مجدد ۱۰۱ که به‌عنوان بخشی از مداخلات HPT نیز هستند دیده می‌شود. با این وجود مدیریت تغییر در مدل ISPI با این نوع برداشت همخوانی ندارد؛ بلکه منظور از مدیریت تغییر در این مدل یک تاکتیک و مجموعه دستور العمل‌هایی است که برای اجرای موفق مداخلات لازم هستند.

مدیریت تغییر به عنوان مجموعه دستور العمل‌هایی لازم برای اجرای موفق مداخلات

یکی دیگر از برداشت‌های رایج در ارتباط با معنای مدیریت تغییر در حوزه HPT مدیریت تغییراتی است که با اجرای فرآیند HPT به وجود آمده‌اند. در مقایسه با برداشت از مدیریت تغییر به عنوان فرآیند یا مداخله‌ای برای تغییر که در بخش قبل به آن اشاره شد، این نوع نگاه را می‌توان برداشتی در سطح خرد ۱۰۲ از مدیریت تغییر دانست. زمانی که فرآیند HPT آغاز می‌شود، به منظور رسیدن به موفقیت باید تغییر مورد نظر HPT را مدیریت نماییم؛ چرا که تغییر فرآیندی بسیار دقیق است (روی، فالاردئو، و پلتیر، ۲۰۰۱). مدیریت این فرآیند تغییر نیز خود دارای دو بخش مهم است؛ الف) مدیریت فرآیند اجرای مداخله ب) مدیریت بعد انسانی تغییر.

این دو بعد مدیریت فرآیند تغییر را می‌توان به خوبی در تعریف راثول از مدیریت تغییر مشاهده نمود. به زعم راثول مدیریت تغییر فرآیندی است که تضمین می‌کند که ۱) مداخلات HPT به روشی اجرا می‌شوند که منجر به تحقق نتایج مورد نظر خواهند شد و ۲) این مداخلات به افراد در رسیدن به اهداف کمک می‌کنند.

با مبنا قرار دادن این تعریف می‌توان گفت که مدیریت تغییر در معنای یک تاکتیک برای اجرای مداخله، شامل مؤلفه مدیریت فرآیند اجرا که در بخش اول تعریف راثول، یعنی حصول اطمینان از این که اجرای مداخلات در نهایت منجر به تحقق اهداف مورد نظر خواهد شد، به آن اشاره شده است نیز می‌باشد. زمانی که تغییر مورد نظر در عمل اجرا می‌شود، تمامی اجزاء مداخله و فرآیند مربوط به آن باید مدیریت و هدایت شوند. زمان و چگونگی اجرای مداخلات برنامه‌ریزی شده در موفقیت تغییر نقش تعیین کننده‌ای دارند. به عبارت دیگر فرآیند اجرا نه تنها باید به خوبی برنامه‌ریزی شود بلکه می‌بایست به درستی و با دقت هدایت شود. از این رو در حوزه HPT گاهی مدیریت تغییر به معنای مدیریت فرآیند اجرای مداخله است.

در معنای دوم همان‌طور که در بخش دوم تعریف راثول، یعنی کمک به افراد در تحقق اهداف، نیز مشاهده می‌کنید مدیریت تغییر شامل بعد انسانی می‌باشد. به عبارت دیگر، در این برداشت مدیریت تغییر باید با استفاده از تاکتیک‌هایی خاص افراد را

98. Change Management as Tactics or Guidelines to Implement Interventions

99. Direction

100. Total Quality Management

101. Six Sigma and Reengineering

102. Micro-level

جهت اجرای تغییر آماده کند (هایات و کریسی، ۲۰۰۳). به بیان دقیق‌تر مدیریت تغییر در این نوع نگاه به معنای کمک به فرد در پذیرش تغییر، کاهش مقاومت افراد در برابر تغییر، توجه به نگرانی‌های افراد در ارتباط با تغییر و برقراری ارتباط با تمامی افرادی که تحت تأثیر تغییر قرار می‌گیرند می‌باشد. در حوزه HPT بسیاری از پژوهشگران و تکنولوژیست‌های بهسازی عملکرد مدیریت تغییر را با این معنا به کار می‌برند. برای مثال گالووی (۲۰۰۷) اعتقاد دارد که مدیریت تغییر در فرآیند HPT استفاده از استراتژی‌های برقراری ارتباط است که نگرانی‌های افراد را که ناشی از اجرای مداخله‌ای خاص است را از بین برده و یا حداقل کاهش می‌دهد و از این طریق احتمال پذیرش مداخله مورد نظر توسط افراد را افزایش می‌دهد. در واقع باید گفت که این دو نگاه به مدیریت تغییر با یکدیگر رابطه متقابل دارند. یعنی وقتی که تکنولوژیست‌های بهسازی عملکرد تاکتیک‌ها و دستورالعمل‌های مدیریت تغییر را آماده می‌کنند، به هر دو بعد توجه دارند. با این حال در مدل ISPI مدیریت تغییر عمدتاً به معنای توجه به عامل انسانی و نه مدیریت فرآیند تغییر می‌باشد. یعنی در این مدل مدیریت تغییر بر کاهش و یا حذف مقاومت افراد در برابر تغییر و افزایش احتمال پذیرش تغییر از سوی آنان تأکید دارد.

مشاوره فرآیندی ۱۰۴

به‌منظور توضیح اصطلاح مشاوره فرآیندی، ابتدا باید با مفهوم مشاوره عملکرد ۱۰۵ آشنا شویم. واژه مشاوره بدین‌گونه تعریف شده است: درخواست کمک، دادن کمک و گرفتن کمک ۱۰۶ که با هدف مساعدت فرد، گروه یا سازمان در بسیج منابع ۱۰۷ داخلی و خارجی خود برای مواجهه با مسائل و تلاش برای تغییر صورت می‌گیرد (لیپیت و لیپیت، ۱۹۸۶). فراهم کردن کمک حرفه‌ای برای حل مسائل عملکرد در سطح فرد، فرآیند و سازمان یکی از بخش‌های مهم HPT است. مطابق تعریف مشاوره عملکرد عبارت است از فرآیندی که در آن یک مراجع و یک مشاور با هدف بهینه‌سازی عملکرد محیط کار به منظور تحقق اهداف مورد نظر باهم همکاری می‌کنند (رابینسون و رابینسون، ۲۰۰۸). درحوزه HPT معمولاً مشاوره HPT یا مشاوره عملکرد و فرآیند HPT ۱۰۸ هم معنا بوده و به جای یکدیگر به کار می‌روند. به عنوان نمونه در مطالعات راملر (۲۰۰۷) و رابینسون و رابینسون (۲۰۰۸) این دو اصطلاح مترادف یکدیگر در نظر گرفته شده‌اند. برای آن که بتوان مشاوره عملکرد را به خوبی و با موفقیت انجام داد، تکنولوژیست عملکرد باید مشارکت و همکاری نزدیکی با طرف مقابل داشته باشد. یک تکنولوژیست خوب باید به مراجع خود در درک بهتر شرایط کمک کرده و توصیه‌های لازم در مورد مداخلات ممکن برای رویارویی با شرایط مورد نظر را به مراجع ارائه دهد. اصطلاح مشاوره فرآیند که از آن به عنوان هم‌ارز و هم‌معنای مشاوره عملکرد یاد کردیم، عبارت است از "آگاهی دادن به مراجع درباره شرایط پیرامون او، شرایط درون او و شرایط بین او و دیگران.... و کمک به مراجع در این باره که در مواجهه با این شرایط چه عکس‌العملی از خود نشان دهد" (شاین، ۱۹۸۸). بدون وجود درک درست مراجع از شرایط و بدون مشارکت وی، اجرای مداخله و انجام تغییر حتی در صورت عملی شدن، تاووم نخواهد داشت. اساس مشاوره فرآیند همکاری هماهنگ و متوازن مشاور HPT و مراجع است. اهمیت این مساله به قدری بالاست که حتی یکی از استانداردهای ده‌گانه ISPI برای HPT وجود همکاری بین مشاور HPT و مراجع

103. Galloway

104. Process Consulting

105. Performance consulting

106. Seeking, giving and receiving help

107. Mobilizing internal and external resources

108. HPT consultation or performance and HPT process

را از عوامل اصلی موفقیت HPT می‌داند. این استاندارد که از آن با عنوان "همکاری با مراجع در کار" ۱۰۹ یاد می‌شود در سال ۲۰۰۹ توسط تیم تحقیق و توسعه HPT دانشگاه ایندیانا ۱۱۰ به شورای CPT انجمن بین‌المللی بهسازی عملکرد ۱۱۱ پیشنهاد شد. این اصل نیاز به مشاوره فرآیند را در دل خود دارد.

توسعه کارکنان

وان تیم و همکاران (۲۰۰۴) اعتقاد دارند که در بیشتر مواقع کارکنان سازمان نیازمند کسب دانش و مهارت جدید درباره فرآیند مدیریت تغییر هستند. به زعم آنها توسعه کارکنان "نوعی مکانیزم سازمانی است که از یادگیری حمایت می‌کند" (ص. ۱۳۸). آن‌ها بر این عقیده‌اند که توسعه کارکنان از چهار بخش تشکیل شده است؛ (۱) آموزش و پرورش رسمی (۲) حمایت از یادگیری (۳) تجارب شغلی و (۴) روابط بین فردی. با این حال مساله ای که در اینجا مطرح می‌شود آن است که در این مدل تمایز روشنی بین مفهوم "توسعه کارکنان" و مداخلاتی همچون آموزش سازمانی و یا آموزش و پرورش وجود ندارد. به بیان دقیق‌تر، درحالی‌که در این مدل توسعه کارکنان در مرحله اجرای مداخله و تغییر قرار دارد و به عنوان یکی از روشهای تغییر به شمار می‌آید، اما روشن نیست که در این مدل توسعه کارکنان یک روش تغییر است یا یکی از انواع مداخلات. از سوی دیگر چهار مؤلفه توسعه کارکنان با فهرست مداخلات مرحله انتخاب، طراحی و تدوین مداخله همپوشانی دارد. وان تیم و همکاران به عنوان تدوین کنندگان این مدل به این نکته که چرا توسعه کارکنان یکی از انواع مداخلات نبوده و از آن به عنوان یکی از روش‌های مدیریت تغییر یاد می‌کنند اشاره‌ای نکرده‌اند. نوئه (۲۰۱۷). به بررسی تمایز بین آموزش و توسعه کارکنان براساس چهار معیار "تاکید و تمرکز"، "میزان استفاده از تجارب کاری فرد"، "هدف" و "ماهیت مشارکت فرد" پرداخته است. همان‌طور که در این جدول مشاهده می‌کنید توسعه کارکنان بر آینده و آماده‌سازی فرد برای تغییرات آتی تمرکز دارد. به‌زعم نوئه توسعه کارکنان در مدل ISPI که شامل آموزش و پرورش رسمی، حمایت از یادگیری، تجارب شغلی و روابط بین فردی می‌باشد، می‌تواند از این نظر که آینده محور است از سایر مداخلات متمایز باشد.

جدول ۶: تفاوت آموزش و توسعه

آموزش کارکنان	توسعه کارکنان		
تاکید و تمرکز	حال	آینده	
میزان استفاده از تجارب کاری فرد	کم	زیاد	
هدف	آماده سازی فرد برای شغل فعلی	آماده سازی فرد برای تغییرات آتی	
ماهیت مشارکت فرد	الزامی	اختیاری	

منبع: نوئه، ۲۰۱۷

ارتباطات، شبکه سازی و ائتلاف سازی

109. Work collaboratively
110. Indiana University HPT research and development Team
111. The ISPI board of Certified Performance Technology
112. Learning support
113. Noe

در اجرای تمامی مداخلات برقراری ارتباطات، شبکه سازی و ائتلاف سازی باید مد نظر قرار گیرد. برای مدیریت موفق تغییر، تکنولوژیست‌های بهسازی عملکرد می‌بایست از تمامی روش‌های ارتباطی مثل سخنرانی، برگزاری جلسات و ارائه بازخورد استفاده کنند. در مدل ISPI ارتباطات، شبکه سازی و ائتلاف سازی به‌عنوان بخشی از مرحله تغییر و اجرای مداخله ارائه شده است. وان تیم و همکاران اعتقاد دارند که اگر چه ارتباطات، شبکه‌سازی و ائتلاف سازی در مدل آنها به صورت بخشی از مرحله تغییر و اجرای مداخله لحاظ شده است اما در عمل توجه به این سه مورد باید از نخستین مرحله این مدل مورد توجه قرار گرفته و تا آخرین مرحله مدل ادامه داشته باشد. استانداردهای HPT که توسط تیم توسعه و پژوهش HPT دانشگاه ایندیانا ارائه شده‌اند نیز بر این نکته تاکید دارند که ارتباطات، شبکه‌سازی و ائتلاف سازی با ذینفعان ۱۱۴ باید در تمامی مراحل مورد توجه قرار گیرد. با وجود اهمیت این سه مؤلفه، وان تیم و همکاران توضیح روشنی در ارتباط با این موضوع که چرا ارتباطات، شبکه‌سازی و ائتلاف سازی در مرحله تغییر و اجرای مداخله واقع شده و حداقل در ظاهر محدود به این مرحله می‌باشد نداده‌اند.

ارزشیابی

برینکینهورف ۱۱۵ (۲۰۰۶) اعتقاد در دارد که ارزشیابی در عرصه عمل دارای اهمیت بسیار زیادی است. زیرا اجرای دقیق و کامل آن احتمال تحقق اهداف را افزایش می‌دهد. این استدلال برینکینهورف را می‌توان جهت تبیین اهمیت مرحله ارزشیابی در چهار فرآیند HPT زیر نیز به کار برد.

الف) ارزشیابی به ذینفعان فرآیند HPT از جمله تکنولوژیست‌های بهسازی عملکرد و سازمانها کمک می‌کند تا به این موضوع پی ببرند که HPT چطور و چرا به کار می‌آید.

ب) ارزشیابی باعث بهبود کیفیت برای هر دو طرف یعنی تکنولوژیست عملکرد و مراجع می‌شود.

ج) ارزشیابی بر منافع مشتری در HPT متمرکز می‌باشد و به همین دلیل مراجع می‌تواند از اهداف انواع مداخلات HPT آگاه بوده و نسبت به آنها خاطر جمع باشند. نتایج پژوهشی که توسط پرشینگ، سیمونت، آباچی و برونکلیک ۱۱۶ (۲۰۰۸) با موضوع تحلیل شغل تکنولوژیست‌های بهسازی عملکرد انجام شده است نشان می‌دهد که آنها به‌خوبی از اهمیت مرحله ارزشیابی در کار خود آگاه هستند. میانگین نمره "میزان اهمیت مرحله ارزشیابی" از نظر ۵۴۵ نفری که به این سؤال پاسخ دادند، برابر ۴/۲۵ از ۵ بود (در طیف لیکرت). در پژوهش دیگری جانگ (۲۰۰۸) به بررسی مقالاتی که با موضوع مراحل مختلف فرآیند HPT در فاصله زمانی ۱۹۹۷ تا ۲۰۰۶ در دو مجله اصلی حوزه HPT یعنی بهسازی عملکرد ۱۱۷ (PI) و فصلنامه بهسازی عملکرد ۱۱۸ (PIQ) منتشر شده بودند پرداخت. وی به این نتیجه رسید که از میان این مقالات حدود ۱۵ درصد از مقالات به موضوع ارزشیابی پرداخته بودند.

114. Stakeholder

115. Brinkerhoff

116. Symonette, Abaci, and Brunclik

117. Performance Improvement

118. Performance Improvement Quarterly

جدول ۷: درصد موضوعات مربوط به مراحل HPT در دو مجله PI و PIQ

کل	PIQ	PI	
۱۷۴ (۱۵٪)	۴۹	۱۲۵	تحلیل عملکرد
۲۳ (۲٪)	۲	۲۱	تحلیل علت اصلی
۴۲۳ (۳۶/۵٪)	۱۳۷	۲۸۶	طراحی مداخله
۵۸ (۵٪)	۱۶	۴۲	تدوین مداخله
۸۸ (۷/۶٪)	۲۲	۶۶	اجرای مداخله
۱۷۲ (۱۴/۸٪)	۵۵	۱۱۷	ارزشیابی
۲۲۱ (۱۹/۱٪)	۸۳	۱۳۹	بدون موضوع مربوط
۱۱۶۰ (۱۰۰٪)	۳۶۴	۷۹۶	کل

منبع: (یانگ، ۲۰۰۸).

مرحله ارزشیابی در مدل ISPI از چهار نوع ارزشیابی تکوینی، پایانی، تاییدی و فرارزشیابی ۱۱۹ تشکیل شده است. عناوین تکوینی و پایانی برای نخستین توسط اسکریون ۱۲۰ (۱۹۶۷) ارائه شده‌اند و امروزه به‌طور گسترده در حوزه‌هایی چون تکنولوژی آموزشی و HPT مورد استفاده قرار می‌گیرند.

ارزشیابی تکوینی، ارزشیابی است که همزمان با اجرای HPT به کار می‌رود و هدف از آن رفع نواقص و بهسازی فرآیند است (Scriven, 1991). روش‌های مختلف ارزشیابی تکوینی که به‌عنوان روش‌های گردآوری داده در علوم اجتماعی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند عبارتند از خود-ارزشیابی ۱۲۱، بازبینی متخصص ۱۲۲، مصاحبه، گروه کانونی و پیمایش (وان تیم، موزلی، و دسینگر، ۲۰۰۴).

ارزشیابی پایانی فرآیند تعیین ارزش افزوده، اثربخشی و یا کارایی برنامه است (اسمیت و براندنبورگ، ۱۹۹۱). تکنولوژیست بهسازی عملکرد می‌تواند با استفاده از ارزشیابی پایانی به این موضوع پی ببرد که آیا فرآیند HPT منجر به تحقق اهداف و رفع شکاف عملکرد شده است یا نه. بنابراین این نوع از ارزشیابی در پایان فرآیند HPT انجام می‌شود و منافع حاصل از HPT را تعیین می‌کند (پرشینگ، ۲۰۰۶). نتایج حاصل از ارزشیابی پایانی در واقع همان اطلاعاتی است که مشاور بهسازی عملکرد در اختیار مراجع قرار می‌دهد (شروک و گیس، ۱۹۹۹؛ وان تیم، موزلی، و دسینگر، ۲۰۰۴). رایج‌ترین شکل ارزشیابی پایانی که در فرآیند HPT از آن استفاده می‌شود مدل کرک پاتریک ۱۲۳ است.

ارزشیابی تاییدی فرآیند بررسی داده‌ها و اطلاعاتی است که مدتی پس از پایان فرآیند HPT گردآوری می‌شوند و هدف از آن حصول اطمینان از این مطلب است که اثرات حاصل از اجرای HPT تداوم داشته‌اند (مولندا و راسل، ۲۰۰۶؛ هلبرات و راسل، ۱۹۹۳). برخلاف ارزشیابی تکوینی و پایانی که پیش، حین و بلافاصله پس از پایان فرآیند HPT اجرا می‌شوند، ارزشیابی تاییدی مدت‌ها پس از پایان فرآیند HPT انجام می‌شود. ارزشیابی تاییدی در واقع به بررسی میزان تداوم

119. Formative evaluation, summative evaluation, confirmative evaluation, and metaevaluation

120. Scriven

121. Self-evaluation

122. Expert review

123. Kirkpatrick

پذیری ۱۲۴ اثرات مداخلات اجرا شده و به تصمیم گیرندگان سازمانی کمک می‌کند تا تغییرات حاصل از اجرای مداخلات را حفظ کنند (دسینگر و موزلی، ۲۰۰۴). به اعتقاد گیبسون و همکاران ۱۲۵ (۲۰۰۶) ارزشیابی تاییدی میزان تثبیت تغییرات ناشی از اجرای مداخلات HPT در سازمان را نشان می‌دهد. روش‌های گردآوری اطلاعات در ارزشیابی تاییدی دقیقاً همان مواردی هستند که در ارزشیابی پایانی نیز مورد استفاده قرار می‌گیرند.

فراارزشیابی فرایند ارزشیابی ارزشیابی‌های تکوینی، پایانی، تاییدی و ارزشیابی کنندگان ۱۲۶ است (اسکریون، ۱۹۹۱). فراارزشیابی می‌تواند تکنولوژیست‌های بهسازی عملکرد را در کانون توجه خود قرار داده و صداقت و رعایت اخلاق از سوی آنها را مورد بررسی قرار دهد (اسکریون، ۱۹۹۱؛ دسینگر و موزلی، ۲۰۰۶). از جمله مهم‌ترین روش‌های فراارزشیابی می‌توان به بازبینی اسناد، بازتحلیل داده‌های آماری و آزمون‌های پایایی و روایی ۱۲۷ اشاره کرد (وان تیم، موزلی، و دسینگر، ۲۰۰۴؛ دسینگر و موزلی، ۲۰۰۶). اهداف، روش‌ها و ذینفعان هر یک از انواع چهارگانه ارزشیابی در جدول زیر آمده است.

جدول ۸: انواع ارزشیابی

تکوینی	پایانی	تاییدی	فراارزشیابی
هدف	فراهم کردن اطلاعات درباره خود فرآیند HPT اصلاح فرآیند HPT	تأیید تحقق هدف فرآیند HPT	تأیید تداوم اثرات اجرای مداخله گردآوری اطلاعات در تأیید نهادینه شدن تغییرات حاصل از اجرای مداخله در سازمان
برای چه کسی؟	عمدتاً مراجع تکنولوژیست‌های بهسازی عملکرد	عمدتاً مراجع تکنولوژیست‌های بهسازی عملکرد	عمدتاً تکنولوژیست‌های بهسازی عملکرد
چه زمانی؟	پیش و حین مراحل تدوین و اجرای مداخله	در پایان فرآیند HPT	مدتی پس از اتمام فرآیند HPT (مثلاً شش ماه)
چگونه؟	مصاحبه مشاهده پیمایش بازبینی متخصص خود-ارزشیابی	مصاحبه مشاهده پیمایش	بازبینی اسناد باز تحلیل داده‌های آماری آزمون‌های پایایی و روایی

124. Sustainability

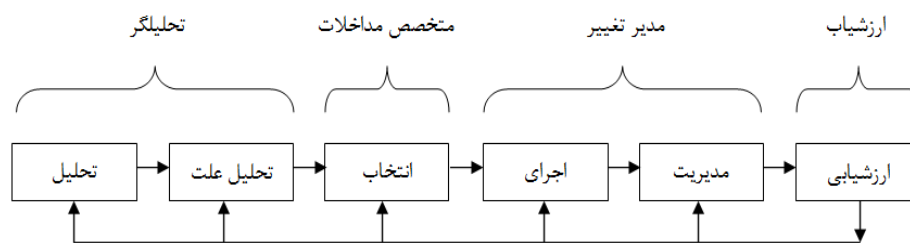
125. Giberson et.al.

126. Evaluators

127. Evaluation of documents via review, re-analyzing statistical data, and reliability and validity tests

نقش‌ها و شایستگی‌های مورد نیاز یک کارشناس بهسازی عملکرد بر پایه مدل شش مرحله‌ای **ASTD**، چهار نقش برای یک کارشناس بهسازی عملکرد در نظر گرفته شده است. این نقش‌ها عبارتند از تحلیلگر، متخصص مداخلات، مدیر تغییر و ارزشیاب. تصویر زیر رابطه بین این نقش‌ها و مراحل شش‌گانه مدل تکنولوژی عملکرد انسانی را نشان می‌دهد.

شکل ۱: رابطه بین نقش‌ها و فرایند بهسازی عملکرد



منبع: (راثول، ۲۰۰۷).

کارشناس بهسازی عملکرد می‌بایست در قالب نقش تحلیلگری خود اقدام به عیب‌یابی ۱۲۹ و تعیین شکاف عملکرد و شناسایی علت اصلی روی دادن آن کند. برونداد نهایی ایفای این نقش، ارائه گزارشی قانع‌کننده به مدیریت سازمان در مورد شکاف‌های عملکرد احتمالی و علل روی دادن آنها است. از سوی دیگر، ایفای نقش متخصص مداخلات مستلزم انتخاب مداخلات مناسب جهت رفع علت اصلی ایجاد شکاف عملکرد است. کارشناس بهسازی عملکرد در قالب نقش مدیر تغییر اقدام به پایش و حصول اطمینان از اجرای درست مداخلات انتخاب شده می‌نماید. در نهایت در چارچوب نقش ارزشیاب، فرد می‌بایست تأثیرات مداخلات استفاده شده را مورد بررسی قرار داده و نتایج حاصل از این مداخلات را تعیین نماید. به تناسب ایفای هر یک از این نقش‌ها فرد می‌بایست شایستگی‌های خاصی را داشته باشد. **ASTD** مجموعه این شایستگی‌ها را با توجه به هر نقش به صورت جدول زیر ارائه کرده است. توجه داشته باشید که علاوه بر شایستگی‌های خاص هر نقش، ۱۶ شایستگی تحت عنوان شایستگی‌های پایه که مورد استفاده در تمامی نقش‌ها می‌باشند نیز توسط **ASTD** تدوین شده است.

جدول ۹: مدل شایستگی کارشناس بهسازی عملکرد (راثول، ۲۰۰۰)

متخصص مداخلات	تحلیلگر
<p>(۱) مهارت تفسیر اطلاعات مربوط به عملکرد توانایی در یافتن معنی درست نتایج حاصل از تحلیل عملکرد و کمک به دیگران جهت دستیابی به این توانایی.</p> <p>(۲) مهارت انتخاب مداخله مناسب توانایی در انتخاب مداخلاتی که علت اصلی ایجاد شکاف عملکرد و نه اثرات ناشی از آن را هدف قرار می‌دهند.</p> <p>(۳) مهارت تفسیر تغییرات ناشی از مداخله توانایی در پیش بینی و تحلیل اثرات ناشی از مداخلات مورد استفاده جهت رفع شکاف عملکرد.</p> <p>(۴) مهارت در ارزیابی روابط بین مداخلات گوناگون توانایی بررسی اثرات ناشی از اجرای انواع مختلف مداخلات که به طور همزمان جهت بهسازی عملکرد مورد استفاده قرار می‌گیرند و ارزیابی اثرات ناشی از تعامل این مداخلات بر سازمان، مشتریان، کارکنان و سایر سهامداران.</p> <p>(۵) توانایی تعیین مسائل و تغییرات اصلی کسب و کار توانایی در تعیین مسائل اصلی کسب و کار و استفاده از اطلاعات حاصل در مرحله اجرای مداخله.</p> <p>(۶) مهارت تفسیر اهداف حصول اطمینان از این که اهداف کلی به درستی به اعمال و فعالیتهایی که باعث رفع شکاف عملکرد می‌شوند، تبدیل شده‌اند.</p>	<p>(۱) مهارت تحلیل عملکرد (تحلیل پیش از عمل) ۱۳۰ توانایی در مقایسه عملکرد فعلی و عملکرد مورد انتظار به منظور تعیین شکاف عملکرد فعلی یا آتی.</p> <p>(۲) مهارت طراحی و تدوین پرسشنامه‌های نیازسنجی توانایی در تهیه و تدوین انواع پرسشنامه‌های الکترونیکی، مخصوص مصاحبه و غیره بر مبنای سؤالات باز و بسته پاسخ به منظور شناسایی نیازهای بهسازی عملکرد کارکنان.</p> <p>(۳) مهارت تعیین شایستگی‌ها توانایی تعیین سطح دانش و مهارت مورد نیاز تیم‌ها، مشاغل مختلف، نقش‌های گوناگون و کارها.</p> <p>(۴) مهارت پرسشگری ۱۳۱ توانایی در گردآوری اطلاعات مناسب و بهنگام با استفاده از انواع روش‌های پژوهش و ایجاد آگاهی در افراد از طریق این روش‌ها.</p> <p>(۵) مهارت تجزیه و تحلیل توانایی در تفکیک کل به اجزاء تشکیل دهنده آن و بازآفرینی مجدد کل جهت دستیابی به عملکرد بهتر.</p> <p>(۶) مهارت تحلیل محیط کار توانایی بررسی محیط کار جهت پی بردن به مسائلی که عملکرد کارکنان را تحت تأثیر قرار می‌دهند.</p>
ارزشیاب	مدیر تغییر
<p>(۱) مهارت برآورد میزان شکاف عملکرد توانایی اندازه گیری و یا کمک به دیگران جهت اندازه گیری تفاوت بین عملکرد فعلی و عملکرد مورد انتظار.</p> <p>(۲) توانایی ارزشیابی نتایج در مقایسه با اهداف سازمانی مهارت در سنجش میزان انطباق نتایج حاصل از مداخلات مورد استفاده با اهداف کلی سازمان.</p> <p>(۳) مهارت استانداردگذاری ۱۳۴ توانایی ارزیابی و تعیین نتایج مطلوب سازمانی یا فردی و کمک به</p>	<p>(۱) مهارت در اجرای تغییر توانایی در درک ماهیت تغییرات فردی و سازمانی و استفاده از دانش حاصل از آن جهت کمک به سازمان در عبور موفق از مرحله تغییر.</p> <p>(۲) مهارت ایجاد تغییر توانایی در شناسایی آنچه سازمان باید جهت هدف قرار دادن علت اصلی ایجاد شکاف عملکرد انجام دهد.</p> <p>(۳) مهارت درک کانالهای ارتباطی، شبکه‌های غیر رسمی و ائتلاف‌های بین افراد توانایی در درک این مطلب که چگونه ارتباطات در قالب کانالها، شبکه‌ها و ائتلاف‌های گوناگون بین افراد برقرار می‌شود و توانایی در ساخت این کانالها و شبکه‌ها جهت بهسازی عملکرد و بهره‌وری.</p>

130. Front-end analysis

131. Questioning

134. Standard setting

<p>دیگران جهت تدوین انتظارات شغلی بر پایه این نتایج.</p> <p>۴) توانایی بررسی تأثیر شکاف عملکرد و مداخلات مورد استفاده بر فرهنگ</p> <p>مهارت در بررسی آثار شکاف و مداخلات بر مفروضات و باورهای کارکنان در مورد رفتارهای درست و نادرست.</p> <p>۵) مهارت بازبینی مداخلات بهسازی عملکرد</p> <p>توانایی در یافتن روشهایی جهت ارزشیابی و بهبود مستمر مداخلات مورد استفاده قبل و حین اجرای این مداخلات.</p> <p>۶) مهارت بازخورددهی</p> <p>توانایی گردآوری اطلاعات مربوط به عملکرد و دادن بازخورد مناسب و بهنگام به افراد و گروههای ذیربط.</p>	<p>۴) توانایی درک فرایندهای پویایی شناسی گروهی</p> <p>توانایی درک این موضوع که گروهها چگونه عمل می‌کنند و توانایی تاثیرگذاری بر اعضای گروه جهت رفع نیازهای فردی، گروهی و کاری.</p> <p>۵) مهارت فرایندکاوی ۱۳۲</p> <p>توانایی بررسی افراد و گروهها، تعامل بین آنها و اثرات ناشی از این تعاملات.</p> <p>۶) مهارت تسهیل گری ۱۳۳</p> <p>کمک به دیگران جهت دستیابی به آگاهی و دانش مورد نیاز.</p>
شایستگیهای پایه	
<p>۸) دانش مداخلات</p> <p>توانایی تشریح و درک انواع مختلف روشهای بهسازی عملکرد.</p> <p>۹) درک کسب و کار</p> <p>آگاهی از فرایندهای درونی کسب و کار مورد نظر.</p> <p>۱۰) درک از سازمان به عنوان یک کل</p> <p>درک سازمان به عنوان یک سیستم پویا، سیاسی، اقتصادی و اجتماعی که اهداف چندگانه دارد؛ و استفاده از این دیدگاه کلی جهت تاثیرگذاری بر فرایندهای سازمانی.</p> <p>۱۱) مهارت مذاکره و بستن قرارداد</p> <p>سازماندهی، آماده کردن، نظارت و ارزشیابی خدمات ارائه شده توسط شرکتهای خارج از سازمان.</p> <p>۱۲) مهارت ایجاد حمایت و سهیم کردن دیگران در تغییر</p> <p>ایجاد حمایت از تغییر در بین کارکنان و گروههایی که تحت تأثیر تغییر خواهند بود.</p> <p>۱۳) مهارت‌های مقابله‌ای ۱۳۷</p> <p>مهارت در چگونگی برخورد با ابهام و مدیریت استرسهای ناشی از تغییر.</p> <p>۱۴) داشتن یک فراتصویر ۱۳۸ از موضوعات</p> <p>توانایی عبور از جزئیات و رسیدن به یک فراتصویر و درک اهداف کلی سازمان.</p>	<p>۱) شناخت صنعت ۱۳۵</p> <p>درک چشم انداز، استراتژی و اهداف صنعت؛ و ارتباط دادن مداخلات بهسازی عملکرد به اهداف کلی سازمان.</p> <p>۲) مهارت رهبری</p> <p>آگاهی از این که چگونه دیگران را جهت تحقق نتایج مورد نظر رهبری کرد.</p> <p>۳) مهارت ارتباط بین فردی</p> <p>توانایی کار کردن با دیگران جهت تحقق اهداف مشترک و تاثیرگذاری بر دیگران.</p> <p>۴) دانش و آگاهی تکنولوژیک</p> <p>توانایی استفاده از تکنولوژیهای موجود و انواع مختلف سخت افزارها و نرم افزارها؛ آشنایی با سیستمهای کمک عملکرد ۱۳۶ و استفاده مناسب از آنها.</p> <p>۵) مهارت حل مساله</p> <p>توانایی تشخیص شکاف عملکرد (به عنوان یک مساله) و کمک به سایر افراد برای پیدا کردن راه حل آن.</p> <p>۶) درک و تفکر سیستمی</p> <p>تعیین دروندادها، میانداها و بروندادهای خرده سیستمها، سیستمها و فراسیستمها، و استفاده از این اطلاعات جهت بهسازی عملکرد؛ توانایی تشخیص اثرات جنبی استفاده از مداخلات گوناگون.</p> <p>۷) درک مفهوم عملکرد</p>

- 132. Process consultation
- 133. Facilitation
- 135. Industrial awareness
- 136. Performance aid systems
- 137. Coping skills
- 138. Big picture

<p>۱۵) مهارت‌های مشورتی ۱۳۹۹ درک اهداف مورد انتظار سهامداران سازمان و مشورت دادن به آنها در مورد این که چگونه می‌توان به شکل کارآمدتری این اهداف را تحقق بخشید. ۱۶) مهارت‌های مدیریت پروژه برنامه ریزی، برآورد هزینه‌ها، سازماندهی، تخصیص منابع و مدیریت پروژه‌های پیچیده.</p>	<p>توانایی تمیز دادن فعالیت از نتایج؛ توانایی تشخیص اثرات جنبی، برون‌دادها و نتایج.</p>
--	---

بحث و نتیجه گیری

طی سال‌های اخیر حرکت از آموزش فعالیت محور ۱۴۰ به سوی آموزش عملکرد محور ۱۴۱ و متعاقب آن رهنمون شدن به سوی پارادایم بهسازی عملکرد انسانی ۱۴۲ از جمله مهم‌ترین جریانات حوزه آموزش و بهسازی منابع انسانی بوده است. منشاء این تغییر رویکرد را بیش از هر چیز و هر جای دیگر می‌توان انتساب این اتهام به بخش آموزش که تاثیری در عملکرد کلی سازمان ندارد، دانست. به‌زعم بسیاری از مدیران، آموزش فعالیتی تجملی است که در تنگناهای مالی سازمان باید پیش از هر فعالیت دیگری متوقف شود. البته مهم‌ترین دلیل رواج این دیدگاه در بین مدیران عالی سازمان، بی‌شک خود بخش آموزش و فعالان این حوزه می‌باشند. چرا که از دید کارشناسان آموزش برگزاری هرچه بیشتر دوره‌های آموزشی و یا در بهترین حالت ایجاد یادگیری در کارآموزان مهم‌ترین ملاک اثربخشی بوده و تأثیر این دوره‌ها بر مهم‌ترین متغیر وابسته سازمان که همانا عملکرد سازمان است، نادیده انگاشته می‌شود. نگاهی گذرا به شکل فعالیت بخش‌های آموزش در سازمان‌های کشور ما نیز خود گواهی بر این مدعاست. بخش آموزش در سازمان‌های مختلف در کشور با رویکردی کاملاً منفعلانه تمام تلاش خود را متمرکز بر ارائه دوره‌های مختلف در پاسخ به اعلام نیازهای بخش‌های دیگر سازمان کرده است. به بیان دقیق‌تر، بخش آموزش بدون بررسی علت اصلی ایجاد نیاز در بخش‌های مختلف، برای همه دردها نسخه‌ای مشابه، یعنی مداخله آموزشی را تجویز می‌کند. از آنجا که مداخله آموزشی تنها قادر به حل مشکلات در حوزه دانش / مهارت است، لذا تداوم تجویز آموزش به عنوان نوش داروی تمام مشکلات، باعث شده است تا این مداخله در بسیاری از موارد، که علت مشکل دانش و مهارت افراد نمی‌باشد، مؤثر واقع نشده و از دید مدیران فعالیتی بی‌ثمر محسوب شود. در راستای رفع این سوء تعبیر از نقش آموزش، طی چند سال گذشته گذار از پارادایم آموزش در مفهوم مرسوم (اتکا به مدل ADDIE) به پارادایم بهسازی عملکرد انسانی، که در آن آموزش به عنوان یکی از انواع مداخلات در کنار سایر مداخلات غیرآموزشی بکار می‌رود، مهم‌ترین واکنش صاحب‌نظران و فعالان آموزشی در کشورهای مختلف بوده است.

تاکید روزافزون بر HPT دو پیامد مهم برای آموزش به همراه داشته است. یکی آن که آموزش از مداخله‌ای فعالیت محور به مداخله‌ای نتیجه محور (عملکرد محور) تبدیل شده است. به عبارت دیگر، آموزش دیگر صرفاً به‌منظور یادگیری که هدف ابزاری است انجام نمی‌شود و کانون توجه آن به ارتقاء عملکرد که مطابق تعریف هدف نهایی آموزش می‌باشد، تغییر کرده است. پیام اصلی این پیامد این است که امروز دیگر فهرست‌های مطول دوره‌های آموزشی معیار موفقیت آموزش در

139. Consulting skills

140. Activity-based training

141. Performance-based training

142. Human Performance Improvement

سازمان‌ها محسوب نمی‌شوند. پیامد دوم این است که توجه به مداخلات غیر آموزشی، پیش و بیش از مداخلات آموزشی، توسط HPT باعث شده است که حیطه فعالیت‌های یک کارشناس آموزش به شکل قابل توجهی افزایش یابد. نتایج پژوهش‌های انجام شده توسط ASTD حاکی از آن است که تغییر پارادایم از آموزش به HPT از جمله مهم‌ترین روندهای جاری در حوزه آموزش و بهسازی منابع انسانی است (ASTD، ۲۰۰۸). کارشناسان آموزش باید بپذیرند که مؤلفه نهایی سازمان برای بقا در دنیای رقابتی امروز عملکرد است و اگر آنها بتوانند در تحقق عملکرد بالا به سازمان خود یاری رسانند، بر ارزش خود و حرفه خود خواهند افزود. دیگر وقت آن شده است که چارچوب ذهنی خود را از یک کارشناس آموزش به یک کارشناس HPT تغییر دهیم.

منابع

1. Addison, R. M., & Lloyd, C. R. (1999). Implementation. The glue of organizational change. *Performance Improvement*, 38(6), 8-11.
2. Advancia Consulting. (2000). Human performance technologies [Online] Available: <http://www.advancia.com/solut3.htm>.
3. Amarant, J., & Tosti, D. T. (2006). Aligning the human performance system. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: Principles · Practices · Potential*, (3rd ed.) (pp. 1190-1223). San Francisco: Pfeiffer.
4. ASTD. 2006. Designing learning. Module 1 of the ASTD Learning System. Alexandria, VA.
5. Binder, C. (2005). What's so new about the six boxes™ model? Retrieved December 10, 2007 from www.sixboxes.com/New_SixBoxes_Web.pdf.
6. Brinkerhoff, R. O. (2006). Using evaluation to measure and improve the effectiveness of human performance technology initiatives. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: Principles · Practices · Potential* (3rd ed.) (pp. 287-311). San Francisco: Pfeiffer.
7. Carr, A. (1995). Performance technologist preparation: The role of leadership theory. *Performance Improvement Quarterly*, 8(4), 59-74.
8. Chevalier, R. (2008). The evolution of a performance analysis job aid. *Performance Improvement*, 47: 9-18.
9. Dean, P. J. (1998). Allow me to introduce Thomas Gilbert. *Performance Improvement*, 37(6), 13-44. Gustafson, K. L., & Branch, R. M. (Eds.). (1997). *Survey of instructional models* (3rd ed.). Syracuse, NY: Clearinghouse on Information and Technology.
10. Dessinger, J. C., & Moseley, J. L. (2006). The full scoop on full-scope evaluation. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: Principles · Practices · Potential* (3rd ed.) (pp. 312-330). San Francisco: Pfeiffer.
11. Deterline, W. A., & Rosenberg, M. J. (1992). *Workplace productivity: Performance technology success stories*. Washington, D.C.: International Society of Performance Improvement.
12. Ferond, C. (2006). The origins and evolution of human performance technology. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: Principles · Practices · Potential* (3rd ed.) (pp. 155-187). San Francisco: Pfeiffer.
13. Galloway, D. L. (2007). A change management, systems thinking, or organizational development approach to the No Child Left Behind Act. *Performance Improvement*, 46(5), 7.

14. Geis, G. L. (1986). Human performance technology: An overview. In M. E. Smith (ed.) *Instruction to performance technology* (Vol. 2). Washington, DC: National Society for Performance and Instruction.
15. Gilbert, T. F. (1978). *Human competence: Engineering worthy performance*. New York: McGraw-Hill.
16. Gilley, J. W., & Maycunich, A. (2000). *Organizational Learning, Performance, and Change: An Introduction to Strategic Human Resource Development*, New York, NY: Perseus Publishing.
17. Green, M. (2007). *Change management master class: A step by step guide to successful change management*. London; Philadelphia: Kogan Page.
18. Haneberg, Lisa. 2005. *Organization development basics*. Alexandria, VA: ASTD Press.
- Knowles, Malcolm S. 1973. *The adult learner: A neglected species*. Houston, TX: Gulf Publishing.
- Hellebrandt, J., & Russell, J. D. (1993). Confirmative evaluation of instructional materials and learners, *Performance and Instruction*, 32(6), 22-27.
19. Hiatt, J., & Creasey, T. J. (2003). *Change management: The people side of change*. Loveland, CO: Prosci Research.
20. Hutchison, C. S. (1990). A process model for performance technology. *Performance & Instruction* 29:3, 1-5.
21. Indiana University HPT research and development Team (2009, April). A review and assessment of the ISPI certified performance technologist standards and certification process. Paper presented at annual conference of International Society for Performance Improvement, Orlando, FL.
22. Irlbeck, S. A. (2002). Human performance technology: An examination of definitions through dependent and independent variables. *Performance Improvement Quarterly*, 15(2), 85-95.
23. Jacobs, R. (1988). A proposed domain of human performance technology: Implications for theory and practice. *Performance Improvement Quarterly*, 1(2), 2-12.
24. Jang, H. Y. (2008). *Themes and issues as reflected in human performance technology literature: A content analysis*, Unpublished doctoral dissertation, Indiana University, Bloomington, IN.
25. Jansson, J. (2008). The importance of change management in reforming customs. *World Customs Journal*, 2(2): 41-52.
26. Langdon, D. G. (2006). Using an HPT model to become management's partner. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: Principles. Practices. Potential* (3rd ed.) (pp. 924-942). San Francisco: Pfeiffer.
27. Lauer, M. J. (2006). Interventions at the workplace and organizational levels. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: Principles · Practices · Potential* (3rd ed.) (pp. 567-569). San Francisco: Pfeiffer.
28. Lippitt, G., & Lippitt, R. (1986). *The consulting process in action* (Second ed.). San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
29. Mager, R. F., & Pipe, P. (1997). *Analyzing performance problems or you really oughta wanna* (3rd ed.). Belmont, CA: Fearon Publishers.
30. Mager, R. F., and Pipe, P. (1984). *Analyzing performance problems*. Belmont, CA: Lake.

31. Malopinsky, L. V., & Osman, G. (2006). Dimensions of organizational change. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: Principles · Practices· Potential* (3rd ed.) (pp. 5-34). San Francisco: Pfeiffer.
32. McLagan, P. A. (2008). Competencies and the changing world of work. In E. Biech (Ed.), *ASTD handbook for workplace learning professionals* (pp. 127-146). Alexandria, VA: ASTD Press.
33. Molenda, M., & Pershing, J. A. (2004). The strategic impact model: An integrative approach to performance improvement and instructional systems design. *TechTrends*, 48(2), 26-32.
34. Molenda, M., & Russell, J. D. (2006). Instruction as an intervention. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: Principles. Practices· Potential* (3rd ed.) (pp. 335-369). San Francisco: Pfeiffer.
35. Molenda, M., Reigeluth, C. M., & Nelson, L. M. (2003). Instructional design. *Encyclopedia of cognitive science*. In L. Nadel (Ed.), *Encyclopedia of cognitive science* (Vol.2, pp. 574-578).. London: Nature Pub. Group.
36. Nickols, F. (2005). Change management: A primer. In V. V. Gopal (Ed.) *Change management: Perspectives and cases*. (pp.23-38). Hyderabad, India: ICFAI University Press.
37. Nilakant, V., & Ramnarayan, S. (2006). *Change management: Altering mindsets in a global context*. New Delhi: Response Books.
38. Noe, R. A. (2017). *Employee training and development*. New York: McGraw-Hill Higher Education.
39. O'Driscoll, T. (2003). Chronicling the emergence of human performance technology. *Performance Improvement*, 42(6), 9-22.
40. Pershing, J. A. (2006). Human performance technology fundamentals. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: Principles. Practices· Potential* (3rd ed.) (pp. 5-34). San Francisco: Pfeiffer.
41. Pershing, J. A. (2010). Document analysis, lecture presented in HPT research meeting, Indiana University.
42. Pershing, J. A., Lee, J.-E., & Cheng, J. (2008). Current status, future trends, and issues in human performance technology, part 2: Models, influential disciplines, and research and development. *Performance Improvement*, 47: 7–15. doi: 10.1002/pfi.182.
43. Pershing, J. A., Symonette, S., Abaci, S., & Brunclik, C. (2008, October). ISPI's 2008 practice and job analysis survey: Part 6 of 6. *Performance Xpress*.
44. Reigeluth, C. M., & Carr-Chellman, A. A. (2009). Understanding instructional theory. In C. M.
45. Ripley, D. E. (1997). Joe Harless, Ed.D.: An ounce of analysis. In P. J. Dean & D. E. Ripley (Eds.), *Performance improvement pathfinders: Models for organizational learning systems* (Vol. 1) Silver Spring, MD: International Society for Performance Improvement.
46. Robinson, D. G., & Robinson, J. C. (2008). *Performance consulting: A practical guide for HR and learning professionals*. San Francisco: Berrett-Koehler Publishers.
47. Rosenberg, M. J., Coscarelli, W., & Hutchinson, C. (1999). The origins and evolution of the field. In H. Stolovitch & E. Keeps (Eds.), *Handbook of human performance technology* (pp. 24-46). San Francisco: JosseyBass/Pfeiffer.

48. Rosenberg, M. J. (1996). Human Performance Technology. In R. L. Craig (ed.). The ASTD training and development handbook. New York: McGraw-Hill.
49. Rossett, A. (1999). Analysis for human performance technology. In H. D. Stolovitch & E. J. Keeps (Eds.), Handbook of human performance technology: Improving individual and organizational performance worldwide (2nd ed.) (pp. 139-162). San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
50. Rossett, A. (1987). Training needs assessment. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology.
51. Rothwell, W. J. (1989). How to conduct a real performance audit. In C. Lee (ed.), Performance technology: Training magazine's best thinking on: The art and science of performance technology (pp. 61-68). Minneapolis, MN: Lake-wood Books.
52. Rothwell, W. J. (1996). Beyond training and development: State-of-the-art strategies for enhancing human performance. New York: American Management Association.
53. Rothwell, W. J. (1999a). Description of the study. In W. J. Rothwell (Ed.), ASTD models for human performance improvement (2nd ed.) (pp. 1-4). Alexandria VA: ASTD press.
54. Rothwell, W. J. (1999b). Human performance improvement process in brief. In W. J. Rothwell (Ed.), ASTD models for human performance improvement: Roles, Competencies, and outputs (2nd ed.). (pp. 13-15). Alexandria, VA: The American Society for Training and Development.
55. Rothwell, W. J. (1999c). Roles, competencies, and outputs of human performance improvement. In W. J. Rothwell (Ed.), ASTD models for human performance improvement: Roles, Competencies, and outputs (2nd ed.). (pp. 17-32). Alexandria, VA: The American Society for Training and Development.
56. Rothwell, W. J., Hohne, C. K., & King, S. B. (2006). Human performance improvement: Building practitioner competence (2nd ed.). Burlington, MA: Butterworth-Heinemann.
57. Rothwell, W. (ed.). (1996). ASTD models for human performance improvement: Roles, competencies, and outputs. Alexandria, VA: American Society for Training and Development.
58. Rothwell, W., and Kazanas, H. C. (1997). Mastering the instructional design process: A systematic approach (2nd ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
59. Sanders, E. S., & Thiagarajan, S. (2005). Performance intervention maps 39: Strategies for solving your organization's problems. Alexandria, VA: ASTD Press.
60. Schein, E. H. (1988). Process consultation (2nd ed.). Reading, Mass: AddisonWesley Pub.
61. Scriven, M. (1991). Evaluation thesaurus (4th ed.). Newbury Park, CA: Sage Publications.
62. Stolovitch, H., & Keeps, E. (1999). What is performance technology? In H. D. Stolovitch & E. J. Keeps (Eds.), Handbook of human performance technology: Improving individual and organizational performance worldwide (2nd ed.) (pp. 3-23). San Francisco: Jossey-Bass/Pfeiffer.
63. Tosti, D., & Jackson, S. D. (1997). The organizational scan. Performance Improvement, 36(10), 22-26.
64. West, J., (1997a). Robert Mager, Ph.D.: Learner-centered instruction. In P. J. Dean & D. E. Ripley (Eds.), Performance improvement pathfinders: Models for organizational learning

systems (Vol. 1) Silver Spring, MD: International Society for Performance Improvement, 84–91.

65. Van Tiem, D. M., Moseley, J. L., & Dessinger, J. C. (2004). *Fundamentals of performance technology: A guide to improving people, process, and performance* (2nd ed.). Washington, DC: International Society of Performance Improvement.
66. Watkins, R. (2006). Aligning human performance technology decisions with an organization's strategic direction. In J. A. Pershing (Ed.), *Handbook of human performance technology: Principles · Practices · Potential* (3rd ed.) (pp. 191-207). San Francisco: Pfeiffer.
67. West, J. (1997b). Geary Rummler, Ph.D.: Managing performance in the white spaces. In P. J. Dean & D. E. Ripley (Eds.), *Performance improvement pathfinders: Models for organizational learning systems* (Vol. 1) Silver Spring, MD: International Society for Performance Improvement.
68. Wile, D. (1996). Why doers do. *Performance and Instruction*, 35(1), 30-3