

چگونگی سنجش اثربخشی آموزش و توسعه مدیریت نویسندگان: گرت ج اندرس - براین اچ کلینر^۱

مترجم: ناصر امامی میبدی

(CEO@systemyar.com)

تلاشهای آموزش و توسعه مدیریت در دهه اخیر افزایش چشمگیری داشته است. طبق نظر فولمر و یوریچ^۲ تا سال ۱۹۸۵ هزینه مصروفه آموزش سالیانه در شرکت ها حدود ۴۰ الی ۶۰ میلیارد دلار تخمین زده شده است که این مبلغ نزدیک به بودجه آموزشی کل کشور برای آموزش در سطح فوق لیسانس به مدت ۴ سال می باشد. چنین هزینه هنگفتی در آموزش های شرکتی، نشان دهنده نیاز به ارزشیابی اثربخشی آموزش و برنامه های توسعه ای است تا بتوان از پول صرف شده برای این امر بهترین بهره را برد.

آگاهی داشتن از اصول اولیه مشخص هنگام بررسی چگونگی سنجش آموزش مدیریت و اثربخشی توسعه حائز اهمیت است. همچنین تمیز دادن بین آموزش و توسعه مهم است. به علاوه، نقشی که سنجش اثربخشی در آموزش و فرایند توسعه بازی می کند را نباید نادیده انگاشت. اگرچه ایده ها و روشهای افراد با یکدیگر متفاوت است، ساختار کلی برای ارزشیابی می باید ترسیم گردد. بالاخره، نگاهی به روشهای بکار رفته امروزی دیدگاهی را برای فرایند ارزشیابی بیان می کند.

تمایز بین آموزش و توسعه

در سنجش اثربخشی آموزش و توسعه، دانستن تفاوتها و شباهتها تا آنجا که این امر به افزایش مهارتهای مدیریتی برمی گردد مهم است. آموزش بطور کلی یکی از زیرمجموعه های توسعه مدیریت است. نمودار ۱ نشان می دهد که آموزش را می توان به عنوان یک تجربه یادگیری ساختار یافته تلقی کرد. سایر روشهای بهبود و توسعه شامل توسعه فردی و مربی گری می گردد. آموزش از طریق کارگاهها و سمینارها معمولاً بر بهبود مهارتهای مدیریتی تمرکز دارد در حالی که توسعه مدیریت بر بهبود تمامی مهارتهای لازم برای بالا بردن اثربخشی مدیر تکیه می کند. از آنجا که آموزش ابزاری است که برای توسعه مدیریت به کار می رود، واژه آموزش برای آموزشهای کوتاه مدت و واژه توسعه مدیریت برای برنامه های آموزشی با افق زمانی طولانی تر کاربرد دارد. اگرچه آموزش مدیریت و توسعه مدیریت دو مفهوم متفاوت هستند، اهداف کلی آنها یکسان است و هر دو تلاش بر افزایش مهارتهای مدیر دارند.

نقش سنجش

نقش سنجش اثربخشی در آموزش و توسعه مدیریت چیست؟ نمودارهای ۲ و ۳ این مطلب را بصورت گرافیکی نشان می دهند. نمودار ۲ نشان می دهد که اثربخشی در آموزش مدیریت و توسعه، شاخصی برای نشان دادن چگونگی کاهش نیازها (یعنی تفاوت بین استانداردهای عملکردی لازم و سطح مهارتی اولیه) می باشد. نمودار ۳ که توسط براون و سومروایل^۳ بیان

¹ - Garrett J. Endres and Brian H. Kleiner

² - Fulmer and Eurich

³ - Brown and Somerville

گردیده است، نشان می دهد که سنجش اثربخشی یک فرایند متقابل بوده که درباره پیشرفت مدیریت بازخورد ارایه می نماید. بنابراین یکی از اهداف چنین سنجشی باید ارزیابی دایمی نیازها باشد.

روشهای موفق سنجش

برای تعیین موارد مهم در ارزشیابی و سنجش اثربخشی آموزش مدیریت لازم است بدانیم که چه چیزی برای توسعه مدیریت و برنامه های توسعه ای اهمیت دارد. از آنجا که مهارتهای مدیریتی شامل طیف وسیعی می گردد، تعابیر بسیاری با عنوان کلیدها یا روشهای اثربخش عملکرد مدیریتی وجود دارد. طبق نظر بنت^۱ و بنت و لنگفورد^۲ مرکز مدیریت منطقه ای تیمس والی^۳ برای تعریف نمودن اثربخشی مدیریتی، شش معیار اصلی را در نظر گرفته است. نتیجه گیری های آنها مشتمل بر حمایتهای دریافتی از ۲۳ نویسنده و پژوهشگر مهم در حوزه مدیریت عملکرد می باشد. معیارهای شش گانه عبارتند از:

- اثربخشی عمومی (به عنوان مثال هدفگذاری، برنامه ریزی و ...)
- تصمیم گیری
- تفویض اختیار
- ارتباطات
- دانش شغلی
- روابط

عملکرد اولیه

توسعه فردی	تجربیات ساختار یافته (آموزش)	مربی گری
<ul style="list-style-type: none"> • یادگیری در عمل • مطالعه میدانی و فعالیتهای توسعه ای مشترک • خواندن 	<ul style="list-style-type: none"> • سمینارها • کنفرانس ها • آموزشهای رسمی 	<ul style="list-style-type: none"> • مربیان • گروه مشاوران

بهبود عملکرد (توسعه)

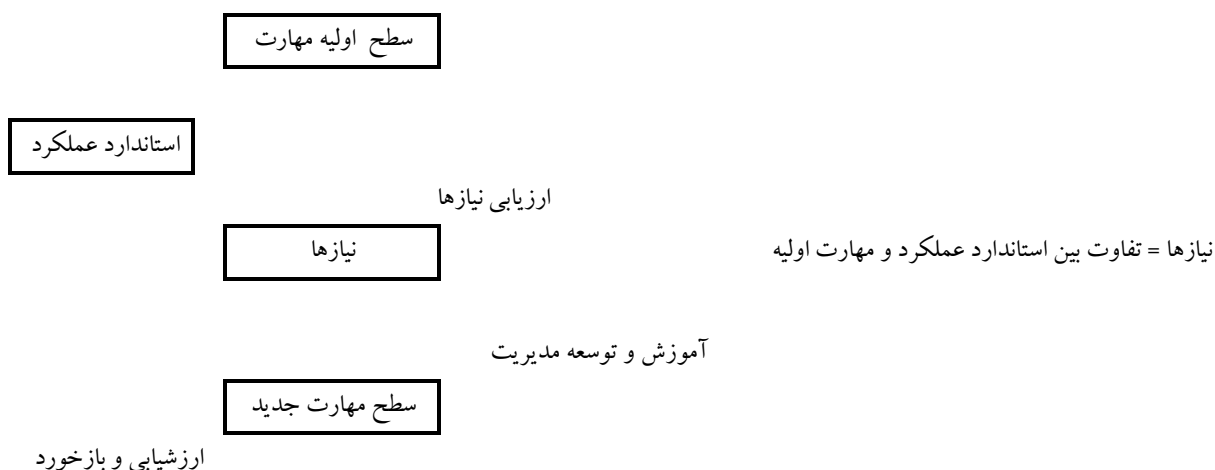
نمودار ۱: آموزش و توسعه

¹ - Bennett

² - Bennett and Langford

³ - Thames Valley Regional Management Centre

اگرچه این معیارها ممکن است با درک افراد از اثربخشی مدیریتی منطبق نباشد، لیکن نشان می دهد که توسعه و آموزش مدیریت می تواند در دو دسته مهم کلی گیرد: ارتقاء مهارت و تغییر رفتار. نامه نگاری تجاری و برنامه ریزی، از جمله مهارتهایی هستند که ممکن است از طریق کارگاههای آموزشی مدیریتی بهبود یابند. در حالی که تغییر رفتار ممکن است از طریق ارتباط برقرار کردن با اشتیاق صورت گیرد. سنجش اثربخشی مدیریت یک موضوع چند جانبه است چونکه از یک سو تعدادی مهارت و رفتار مدیریتی ارتقاء می یابد و از سوی دیگر بهبود رفتار و مهارتها با یکدیگر متفاوت است.



نمودار ۲: نقش ارزشیابی در توسعه مدیریت

موضوع عام دیگری که توسط داکین و گه و مارجریسون^۱ مطرح گردیده آن است که توسعه مدیریت و طراحی برنامه توسعه مدیریت باید توسط مدیریت ارشد حمایت گردیده و بر روی فرهنگ و اهداف سازمانی تاکید نمایند. برای برآورده ساختن نیازهای شرکتی که از توسعه مدیریت برخوردار است، مدیریت ارشد و برنامه ریزان سازمان باید نیازهای سازمان را برای بقاء و برتری در محیط شناسایی نمایند. تمایل به سوی بازارهای بین المللی، تغییر نگرشهای کارکنان، الزامات بهره وری و ... مثالهایی هستند که بر روی اهداف سازمانی و هدفهای توسعه مدیریت و به نوبه خود بر روی طراحی برنامه ارزشیابی تاثیر می گذارند. در نهایت، برای اینکه برنامه توسعه موفق باشد، مدیریت ارشد می باید نقش مهمی را در پشتیبانی از طراحی برنامه، هزینه ها و تعبیر نتایج آن بازی نماید.

ایجاد استانداردهای عملکرد

¹ - Dakin and Gough and Margerison

سنجش اثربخشی

سنجش عملکرد

مقایسه عملکرد در مقابل استاندارد

ارزشیابی عملکرد

عملکرد غیر رضایت بخش

عملکرد رضایت بخش

تعیین عمل اصلاحی

اصلاح استانداردهای عملکرد

اصلاح برنامه

نمودار ۳: فرایند ارزشیابی و بازخورد

ساختار کلی ارزشیابی موفق

از آنجا که استفاده از یک روش ارزشیابی برای استفاده در تمامی موارد ممکن به نظر نمی رسد، لازم است که ساختار مناسبی برای طراحی برنامه سنجش که مشتمل بر مجموعه ای از روشها باشد وجود داشته باشد. با وجود مدل‌های بسیاری در این زمینه، یکی از شناخته شده ترین شکل های توسعه ارزشیابی موثر آموزش و توسعه مدیریت توسط دونالد کیرک پاتریک^۱ پیشنهاد گردیده است. این مدل نشان می دهد که در هنگام تحلیل اثربخشی برنامه آموزش و توسعه مدیریت چهار حوزه نیازمند سنجش می باشند که عبارتند از: واکنش احساسی (عاطفی)، میزان حصول به اهداف یادگیری، تغییرات رفتاری و تاثیرات ایجاد شده در سازمان.

واکنش عاطفی

منظور از واکنش عاطفی احساسات و تلقی^۲ کارآموز در پایان جلسه آموزشی است. این امر عامل مهمی است که یک کارآموز با روحیه مثبت که به دانش کار مجهز گردیده است، احتمالاً آموزشهای فرا گرفته را در هنگام کار اعمال نماید. واکنشهای عاطفی همچنین شاخصی برای نگرش کلی کارآموز و انتظارات و انگیزه های وی به شمار می رود. واکنشهای انجام شده نسبت به آموزش علیرغم ذهنی بودنشان می توانند بازخورد مناسبی در خصوص سبک و محتوای آموزش ارائه

¹ - Donald Kirkpatrick

² - attitudes

نمایند. در نهایت، سنجش واکنشهای احساسی می تواند در جهت ترویج حمایت مدیریت ارشد برای اینگونه برنامه ها بکار رود.

یکی از رایج ترین فرمهای سنجش واکنش عاطفی در آموزش، پرسشنامه بعد از دوره است. این فرم معمولاً شامل یک الی دو صفحه متن و یا سوالات تستی است. طبق نظر بیرد، شنیر و لیرد^۱ انجمن مدیریت پرسنل امریکا^۲ کوشش دارد تا نگرشهای کارآموزان را نسبت به محتوای آموزشی، فرایند (سبک ارایه)، تعریف اهداف دوره، کسب اهداف دوره، حجم کار، و ارزش کلی دوره سنجش نماید. تمرکز این نوع سنجش بطور مطلوب بر روی تعیین نگرش کارآموز بسوی مطالب ارایه شده و کسب بازخورد از دریافت کنندگان فرم در باره فرایند سمینار و سبک آن است.

انتقاداتی نسبت به پرسشنامه های ارایه شده پس از دوره وارد شده است که عمدتاً در خصوص میزان دقت و انحراف موجود در آن است. اگرچه استفاده از طیف ۵ درجه ای امری عادی به نظر می رسد، ذهنیت افراد مختلف در مورد این درجات ممکن است با یکدیگر متفاوت باشد. بعلاوه، فرمها و انواع سوالات درج شده در پرسشنامه می تواند تا حد زیادی بر روی پاسخ ها تاثیرگذار باشد. مریبان و بخشهای منابع انسانی دارای تعصب درونی هستند که نباید در سیستم اغتشاش ایجاد کرد.

ایجاد تفاهم عینی درباره نقش آموزش کار مشکلی است. بهبودهایی در پرسشنامه های ارزیابی دوره های آموزشی ایجاد گردیده است که دقت این ابزارها را تقویت می نماید. در عین حال، خاطر نشان می گردد تلاش برای کمی کردن رفتار، اغلب انتزاعی بوده و نیاز به تفسیر کامل دارد.

اهداف یادگیری

دومین زمینه ای که سنجش اثربخشی در آن ضرورت دارد، اهداف یادگیری به دست آمده است. این موضوع معمولاً ارزشیابی پایان دوره را شامل می شود که دانش به دست آمده در خلال اجرای برنامه آموزشی را سنجش می کند. منظور از کسب دانش در این مورد ارتقاء آگاهی بدست آمده درباره مفاهیم مدیریتی و مهارتهای عملی است که برای افزایش عملکرد مدیریت به کار می رود. واکنش عاطفی مثبت و افزایش سطح دانش ایجاد شده علامتهایی از آموزش موفق و در واقع یکی از الزامات توسعه مدیریت معنادار است.

انجام آزمون بعد از دوره آموزشی هنگام ارزشیابی اثربخشی آموزش ضروری است. بدون مقایسه شاخصها، سنجش دانش کسب شده در پایان یک دوره آموزشی نمی تواند بیانگر آنچه که از دوره بدست آمده است باشد. آزمونهای سنجشی که قبل و بعد از دوره های آموزشی در کارگاهها یا مجموعه های شبیه سازی شده ارایه می شوند، از جمله روشهای سنجش میزان دسترسی به اهداف یادگیری محسوب می شوند. در واقع چنین آزمونهایی از رایجترین تکنیکهای ارزشیابی دوره می باشند. اگر چه سنجش به وسیله آزمون نتایج عینی تر و دقیقتری را در بر دارد، لیکن سنجش از طریق کارگاههای کلاسی و

¹ - Baird, Schneier and Laird

² - American Society of Personnel Administration

برنامه های شبیه سازی، استرس کمتری به همراه داشته و محیط یادگیری مثبت تری را ایجاد می نماید. به هر حال در این گونه موقعیت ها نتایج می باید تفسیر گردیده و مقایسه بین اهداف یادگیری و آنچه که کسب شده صورت گیرد. برخلاف روش سنجش مستقیم از آنجا که در این روش خود مسئول تفسیر عملکرد خویش است، نتایج ممکن است از واقعیت انحراف داشته باشد.

برنامه های شبیه سازی و کارگاههای کلاسی فرایند سنجش را به دو طریق بهبود می بخشند. اول اینکه این روشها جو آرام تر و فضای خلاقانه تری را برای ارزیابی فراهم می نمایند. ثانيا در صورتی که این گونه روشها به درستی طراحی و اجرا شوند تا حد زیادی شبیه به محیط کاری کارآموز بوده و می توانند موضوعات مختلفی را در آموزش مدیریت به یکدیگر مرتبط سازند. کارگاه و بازیهای شبیه سازی علاوه بر سنجش یادگیری، آموزشهای ارایه شده در دوره آموزشی را نیز تقویت می نمایند. طبق نظر گوردون^۱، برنامه های شبیه سازی مانند لوکینگ گلاس^۲، صنعت خدمات مالی (FSI)^۳، و بازی مدیریت استراتژیک^۴، حدوداً ده سال است که در بازار موجود می باشند. بعضی از این نرم افزارها بر روی کامپیوتر شخصی قابل نصب هستند و می توان از آنها حتی خارج از برنامه آموزشی سمینار استفاده کرد. به عنوان مثال شرکت تلفن و تلگراف آمریکا^۵، از نرم افزار مدیریت استراتژیک (SMG) به عنوان یک ابزار یادگیری استفاده می کند. این شرکت برای آموزش پرسنل فروش خود در خصوص نحوه کسب و کارهای مختلف و مشکلات احتمالی در کار استفاده می کند. برنامه های شبیه سازی و کارگاههای کلاسی می توانند ضمن کمک به آموزش در جهت یادگیری مثبت، در جهت سنجش میزان یادگیری ایجاد شده مورد استفاده قرار گیرند.

تغییرات رفتاری

حوزه سوم در سنجش اثربخشی آموزش بر تغییرات رفتاری ایجاد شده در کارآموزان تاکید دارد. برخلاف سنجش واکنش احساسی و کسب دانش که می توان آن را در پایان دوره آموزشی سنجید، سنجش تغییرات رفتاری ایجاد شده بر اثر دوره های آموزشی امری است که به زمان بیشتری احتیاج دارد. چرا که کارآموز می باید فرصت کافی برای بکارگیری دانش فراگرفته شده را در کار خود داشته باشد. پژوهش ها، مصاحبه ها و مشاهده عملکرد، از جمله ابزارهای بکار گرفته شده برای سنجش تغییرات رفتاری می باشند.

از آنجا که چنین تغییراتی در عملکرد افراد کاملاً مشهود و قابل تشخیص می باشد، سنجش تغییرات رفتاری در آموزش و توسعه، اغلب با عملکرد فرد در داخل سازمان مرتبط می شود. در هنگام استفاده از عنوان "ارزیابی عملکرد" در زمینه سنجش تغییرات رفتاری باید نهایت احتیاط را نمود. هدف از سنجش تغییرات رفتاری، ملاحظه تغییرات رفتاری بوجود آمده

1 - Gordon

2 - Looking Glass

3 - Financial Services Industry

4 - Strategic Management Game

5 - AT&T

بر اثر آموزش است. روشهای ارزیابی، در صورتی که بصورت عام مورد استفاده قرار گیرند، نمی توانند تغییرات رفتاری بوجود آمده بر اثر آموزش را از تغییرات رفتاری بوجود آمده بر اثر عوامل غیر آموزشی تفکیک نمایند.

یکی از راههای اصلی برای سنجش تغییرات رفتاری، تعیین اهداف عملکردی اولیه است. تحقق چنین اهدافی می تواند شاخصی برای سنجش میزان انتقال از واکنش احساسی و دانش کسب شده به تغییر رفتاری باشد. مدیریت بر مبنای هدف (MBO) یکی از بهترین تکنیک های سنجش تغییرات رفتاری به شمار می رود. مدیریت بر مبنای هدف، اهداف فردی و حرفه ای را به گونه ای که به بهترین وجه تجربیات آموزشی را به کار می گیرند، با یکدیگر مرتبط می سازد. جورج ال مورسیسی^۱ از موسسه ام او آر^۲ از شرکت کنندگان در سمینارهای آموزشی خود خواسته است تا اهداف شخصی و حرفه ای خود را بصورت مکتوب در پایان سمینار به وی ارایه نمایند. این اهداف در عرض یک هفته بررسی و به کارآموزان عودت می گردد. پس از حدود دو ماه گزارش های پیگیری برای کارآموزان ارسال می گردد. گواهی شرکت در دوره فقط برای کارآموزانی صادر می گردد که بازخورد کلی از دوره را ارسال نموده باشند. برآورده ساختن اهداف آموزشی و توسعه ای مدیریت یکی از رایج ترین روشهای سنجش تغییرات رفتاری به شمار می رود.

ارزیابی عملکرد نیز هنگامی که به عنوان ابزاری برای سنجش تغییر رفتاری بکار می رود، دستخوش همانگونه انحرافات می شود که در سنجش واکنشهای احساسی بوسیله پرسشنامه با آن مواجه بودیم. در مورد ارزشیابی و مشاهده عملکرد انحرافات ایجاد شده بیشتر از ناحیه سرپرست فرد کارآموز ناشی می شود. تاکید موجود بر ادبیات ارزیابی عملکرد این نکته را تایید می نماید. روشهای کاهش دهنده انحرافات ناشی از خطای ارزیاب شامل استفاده از نظرات زیردستان، نظرات همتایان (هم ردیفان) و همچنین نظرات خود فرد کارآموز می شود. نظرات زیردستان فرد کارآموز از این لحاظ اهمیت دارد که زیرست فرد دریافت کننده مستقیم تغییرات رفتاری و بهبود عملکرد فرد بر اثر آموزش است. نظرات همتایان نیز تحلیل نزدیکتری از تغییرات رفتاری ایجاد شده در فرد ارایه می دهد چونکه این افراد در کنار کارآموز در حال کار کردن هستند. بالاخره، بازخورد خود فرد کارآموز به روش سری های زمانی می تواند روشی مقرون به صرفه در سنجش تغییر رفتار فردی حاصل آموزش باشد. با استفاده از این سه شکل بازخورد، انحرافات درونی ناشی از قضاوتهای شخص ارزیابی کننده بخصوص هنگامی که تعداد افراد ارزیابی کننده زیاد باشد، تا حد چشمگیری کاهش می یابد.

تأثیر بر روی سازمان

چهارمین و آخرین حوزه مدیریت در مدل کیرک پاتریک^۳ حول محور تأثیر آموزش و توسعه بر روی سازمانها می باشد. این سنجش بر روی این اصل تاکید می کند که آموزش و توسعه باید بیانگر فرهنگ و سمت و سوی سازمان باشد. حتی آموزش موفق در حوزه تغییر رفتار هنگامی که تغییر رفتار با اهداف سازمانی سازگار نباشند می تواند مخرب و زیانبخش

¹ - George L. Morrissey

² - MOR Associates

³ - Kirkpatrick

باشد. سنجش تاثیر آموزش بر روی سازمان می تواند در زمینه ایجاد بهبود یا عدم بهبود در میزان سودآور بودن اداره مورد نظر و یا سطح بهره وری یا ایمنی اداره مطرح گردد. راه دیگر سنجش تاثیر آموزش و توسعه مدیریت میزان توجه به دیدگاههای مدیریت ارشد می باشد.

بخاطر پیچیدگی ساختار سازمان و تعامل آن با محیط، سنجش تاثیرات آموزش بر روی سازمان اساسا کار مشکلی است. به عنوان مثال، سنجش دقیق آموزش و توسعه مدیران میانی از طریق میزان مشارکت اداره در سودآوری نمی تواند به تنهایی بیانگر تاثیر محیط در زمینه فروش باشد. جداسازی سنجش های قبل و بعد از آموزش و توسعه نمی تواند تغییر معین یا متمایزی را در میزان سوددهی یا بهره وری ایجاد نماید. سنجش رویه ها به همراه دخالت سایر عوامل محیطی، می تواند روش عملی برای سنجش تاثیر آموزش و توسعه مدیریت بر روی سازمانها باشد.

مدل کیرک پاتریک، چهار مبنای خوشایند در سنجش اثربخشی آموزش و توسعه مدیریت ارابه می نماید. واکنش عاطفی (احساسی) و دانش کسب شده، اجزاء اصلی در سنجش اثربخشی آموزش می باشند. این عوامل شاخص های کوتاه مدتی برای نشان دادن سمت و سوی توسعه مدیریت هستند. تغییرات رفتاری ایجاد شده و تاثیرات آموزش بر روی سازمان، دو شاخص اصلی برای نشان دادن میزان توسعه مدیریت هستند. این عوامل بطور کلی بیانگر یک نظام ارزشیابی بلند مدت هستند که میزان پیشرفت به سوی برآورده ساختن اهداف شخصی، مدیریتی و سازمانی را نشان می دهند. همانگونه که در اینجا ارابه شده است، مدل کیرک پاتریک مشخصا توازن لازم میان چهار روش ارزشیابی را بیان نمی کند. بدون استفاده از ابزارهای ارزشیابی کوتاه مدت، آموزش مدیریت این ریسک را در بر دارد که فقط دانش جزئی را تولید نماید که در راستای اهداف سازمانی نبوده و قابل انتقال نیز نمی باشد. بدون تاکید کافی صحیح بر روی ارزشیابی تغییرات رفتاری و تاثیر بر روی سازمان، آموزش ممکن است موفق باشد، لیکن فایده آن برای سازمان و در نتیجه فرد کوچک بوده و یا حتی گاهی مضر خواهد بود. البته اخبار خوبی نیز در این زمینه وجود دارد. طبق نظر کلمنت¹ اگرچه در طول سالهای ۱۹۷۰ الی ۱۹۸۰ تاکید کافی بر روی دو عامل تغییرات رفتاری و همچنین تاثیر بر روی سازمان در آموزش وجود نداشت، ادبیات موجود نشان می دهد که در سالهای ۱۹۸۱ الی ۱۹۸۸ دو سوم مطالعات مدیریت منتشر شده، تحقیقات میدانی بودند. ثانيا، مطالعات وی آشکار ساخت که روشهای خلاقانه به سوی ارزشیابی آموزش مدیریت رو به رشد و افزایش است. نهایتا، کلمنت از مطالعات خود نتیجه گیری می کند که ارزشیابان آموزش، علاقه مند به بررسی تاثیر فرهنگ سازمانی می باشند. این تحقیق نمونه ای از گرایش به سمت مدل چهار بخشی کیرک پاتریک در خصوص آموزش و توسعه مدیریت به شکل متوازن می باشد.

نتیجه گیری

پس بنابراین چگونه می توان اثربخشی آموزش و توسعه مدیریت را بطور خاص سنجید؟

¹ - Clement

نبایدها

پیچیدگی و منحصر به فرد بودن سنجش آموزش و توسعه مدیریت نشان می دهد که سنجش اثربخشی را نمی توان با بکار بردن یک فرمول عام انجام داد. پاتان¹ در این زمینه می گوید:

ماهیت آموزش مدیریت شبیه علوم رفتاری و اجتماعی «نرم» است که مدیریت بر آنها اتکا دارد. این «علوم» رفتار انسانی و فرایندهای ذهنی مملو از «وقایع» ذهنی، «قوانین»، و تعبیراتی هستند که شاید در بهترین حالت خود شدنی و ممکن نباشند. ممکن نیست که بتوان بطور واضح تعیین نمود که یک واقعیت ذهنی یا رویداد به کجا ختم می شود و رویداد بعدی چگونه شروع می گردد و یا حتی چگونه آمیخته روان احساسات شدید و گرم با منطق سرد دلیل تراشی در ارزیابی میزان قانع کنندگی یک بحث، بطور هم سنگ با یکدیگر مقایسه می شوند. بخاطر تاثیر اراده آزاد بر روی انتخاب انسانها، نه یک دانشمند علوم اجتماعی و نه یک مربی علم مدیریت می توانند رفتار یک فرد را با قاطعیت کامل پیش بینی نمایند.

بایدها

با در نظر داشتن این موضوع، طراح یک برنامه سنجش می باید ملاحظات مختلفی را هنگام خلق چنین برنامه ای در ذهن داشته باشد.

- ۱) ارزیابی کامل و دقیق نیازها برای مقایسه با چارچوب مرجع ضروری است. وجود برنامه ای که از سنجش واکنش احساسی، دانش فراگرفته شده، تغییر رفتاری، و تاثیرسازمانی بطور متوازن استفاده می کند، برای انجام ارزیابی دقیق آموزش و توسعه مدیریت امری حیاتی است.
- ۲) منافذی برای دریافت بازخورد در سیستم به منظور ایجاد دید جامع و اطلاعات به روز در خصوص اثر بخشی و پایش جریان آموزش و توسعه مدیریت طراحی گردد.
- ۳) بوسیله تکنیک هایی مانند شبیه سازی، خلاقیت را به عنوان تلاشی برای ارتقای فرایند یادگیری معرفی کنید.
- ۴) بالاخره، موفق باشید. سنجش اثربخشی آموزش و توسعه مدیریت کار راحت و بی درد سری نیست، چرا که ارزشیابی عملیاتی است که در آن مدیر، مربی، سازمان، و محیط نقش دارند. تمام این چهار مورد، مقولات پیچیده ای هستند.

¹ - Pattan

Measuring the effectiveness of management training and development is neither an easy nor straightforward task.

How to Measure Management Training and Development Effectiveness

Garrett J. Endres and Brian H. Kleiner

Management training and development efforts have increased greatly in the last decade. According to Fulmer[1] and Eurich[2], as of 1985 the USA's annual corporate education expenditure, estimated at \$40-60 billion, approached that of all the nation's four-year and graduate college. Such a large expenditure on corporate education shows a need to evaluate the effectiveness of training and development programmes to make the best use of the education dollar.

It is important to be aware of certain fundamentals when investigating how to measure management training and development effectiveness. It is important to differentiate between training and development. Furthermore, the role that measuring effectiveness plays in the training and development process should not be overlooked. While opinions and methods vary, a general structure for successful evaluation should be made. Finally, a look at practices used today may provide some insight into the evaluation process.

Differentiating between Training and Development

In measuring the effectiveness of management training and development, it is important to bring out their differences and similarities as they pertain to increasing management skills. Training, as commonly thought of, is a subset of management development. Figure 1 shows that training can be considered to be a structured learning experience. Other improvement methods include self-development and coaching. Training, via workshops and seminars, normally focuses on improving specific management skills, while management development focuses on the improvement of all skills required to improve a manager's effectiveness. Because training is a tool to obtain management development, training is identified with a "short-term" time scale and management development with a longer time horizon. While management training and management development are different, their general goals are the same. Both attempt to increase the skills of the manager.

The Role of Measurement

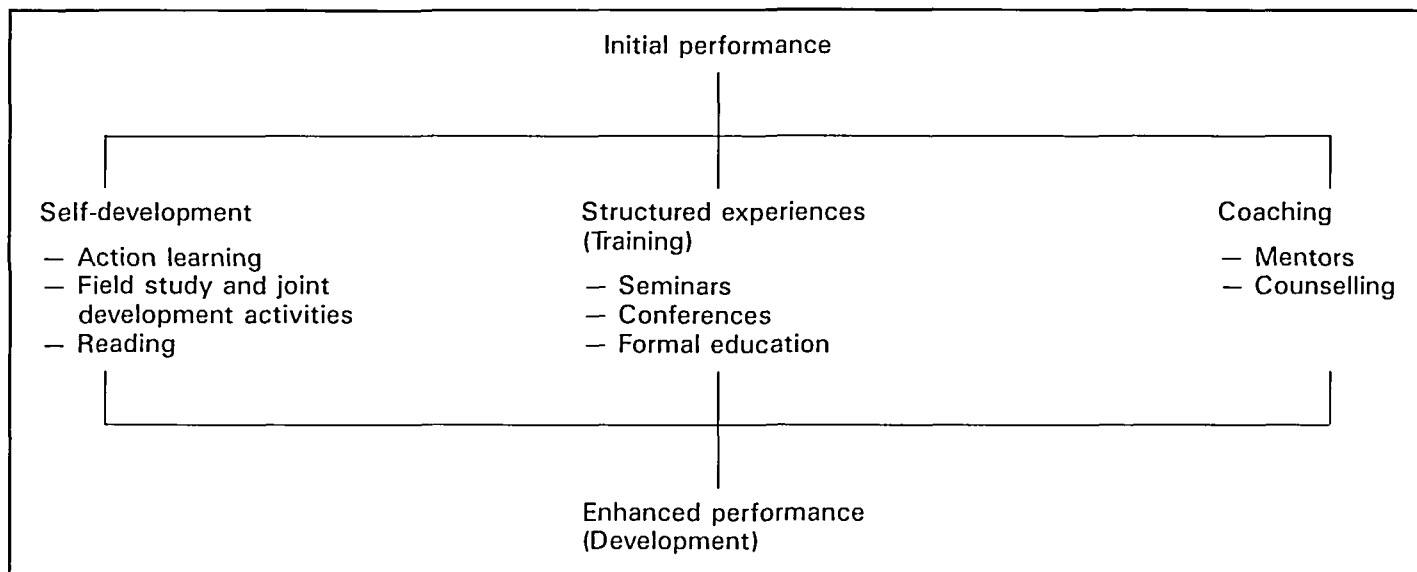
What role does measurement of effectiveness play in management training and development? Figures 2 and 3 attempt to show this in graphic form. Figure 2 shows that effectiveness in management training and development is a measure of how well they reduce needs (the difference between performance standard required and initial skill level). Figure 3, developed by Brown and Somerville[3], shows that measuring effectiveness is an iterative process providing feedback on management progress. One of the goals of such measurement should therefore be to provide an ongoing "needs assessment". With these assessments progress, as a function of time and costs, can in theory be measured.

Keys to Successful Measurement

To determine what is important in the successful measurement of the effectiveness of management training (evaluation), it is necessary to determine what is important to management development and development programmes. Because management skills cover a broad spectrum, there are many interpretations as regards the keys to effective management performance. According to Bennett[4] and Bennett and Langford[5], the Thames Valley Regional Management Centre established six key criteria to define managerial effectiveness. Their conclusions include support from 23 major writers and researchers in the area of management performance. The six criteria are:

- General effectiveness (e.g. goal setting, planning etc.)
- Decision making
- Delegation
- Communication
- Job knowledge
- Relationships

Figure 1. *Training and Development*



Although these criteria may not match everyone's concept of managerial effectiveness, the list does point out that management development and training can be broken into two general categories: skill enhancement and behaviour change. Skills that might be improved via management training workshops include improvement of business writing or planning skills. Behaviour change on the other hand, may come in the form of communicating with increased enthusiasm. Measuring the effectiveness of management is a multifaceted task, not only because of the number of management skills and behaviours to be enhanced, but also because skill and behaviour enhancement are different.

Another common theme, brought out by Dakin and Gough[6] and Margerison[7], is that management development and management development programme design must have top management support and focus on

organisational culture and goals. To meet the needs of the company utilising management development, top management and programme designers must identify the company's needs, to survive and excel in its environment. Trends towards international markets, changing attitudes of workers, productivity requirements, etc., are examples that affect company goals, objectives in management development and, in turn, programme evaluation design. Finally, for a development programme to succeed, top management must play a large role in supporting its design, costs, and the interpretation of results.

Figure 2. *Evaluation's Role in Management Development*

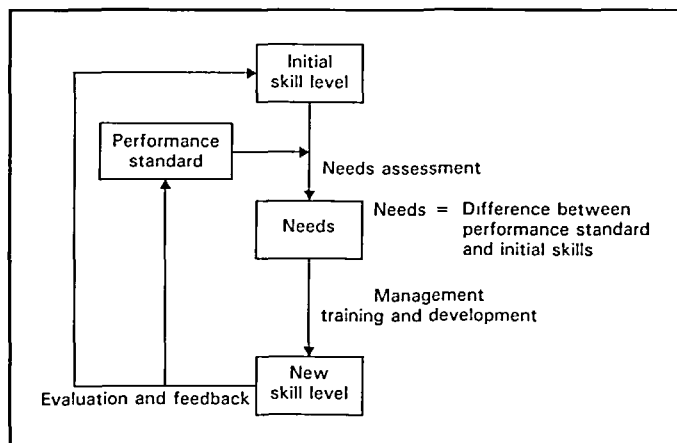
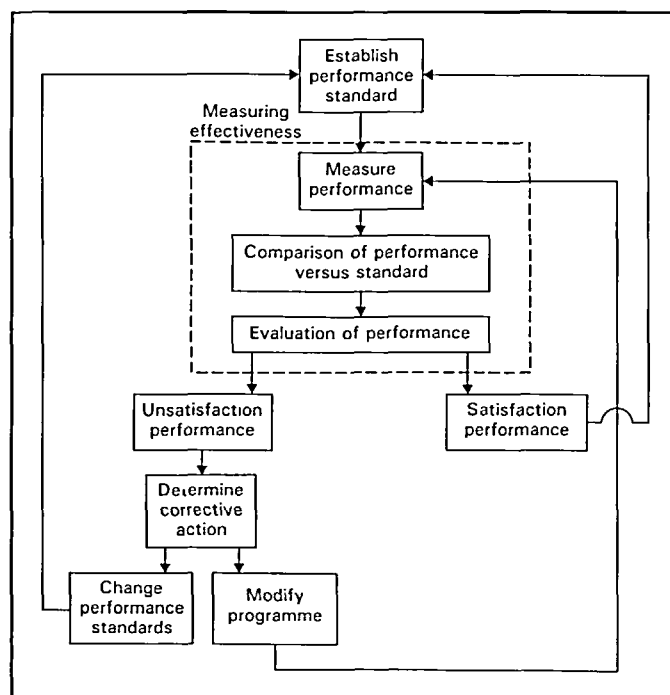


Figure 3. *Evaluation and Feedback Process*



A General Structure for Successful Evaluation

Because it does not appear that one single method of evaluation can be applied in all cases, a structure for designing a measurement programme that includes a number of methods is necessary. While numerous models have been published, one of the most widely known formats for developing effective evaluation of management training and development has been designed by Donald Kirkpatrick[8-10]. His model suggests that there are four areas requiring measurement when analysing the effectiveness of a management training and development programme — emotional reaction, achievement of learning objectives, behavioural changes, and organisational impact.

Emotional Reaction

Emotional reaction refers to the trainee's attitudes at the end of a training session. This is an important factor in that a positive trainee armed with new knowledge will be more likely to apply the training back on the job. Emotional reactions can also be a barometer of the trainee's general attitudes, expectations and motivation. Albeit subjective, reactions to training also provide feedback on training style and content. Finally, measuring emotional reactions can be used to foster top management's support for programmes.

One of the most common forms of measuring emotional reaction to training is the post-course questionnaire. This typically consists of one or two pages of essay and/or numerically ranked questions. According to Baird, Schneier and Laird[11], the American Society of Personnel Administration attempts to measure the trainee's attitudes towards seminar content, process (presentation style), definition of course objectives, attainment of course objectives, workload, and overall course value. Ideally, the focus of these types of measurement is to determine the attitude of the trainee towards the material provided and obtain feedback from the recipients about the seminar process or style.

Post-course questionnaires have received criticism, most particularly regarding their accuracy and bias. Though using a five-point scale is common, one person's five may be another's three. Additionally, the form and the types of question included in a questionnaire can greatly affect the answers. Trainers and human resource departments have a built-in bias not to rock the boat. Questionnaires are, therefore, prone to include questions that promote answers which will follow a perceived path of development. This perceived path may not be accurate for all the individuals in the management development programme.

Developing an objective consensus of opinion on a training intervention is difficult to quantify with any accuracy. Improvements in pre- and post-questionnaires have been made with accuracy and bias issues in mind. It should be noted, however, that attempts to quantify behaviour will always be subjective to a certain extent and will require interpretation.

Achieved Learning Objectives

The second area in which measurement of effectiveness is necessary is in regard to achieved learning objectives. This is typically an end-of-course evaluation to measure the knowledge gained in the training intervention. Knowledge gain, in this case, comes in the form of a heightened awareness of management concepts and practical skills that will be used to increase management performance. A positive emotional reaction and an increase in knowledge are signs of successful training and a requirement of meaningful management development.

Pre- and post-tests are necessary when evaluating training effectiveness. Without a benchmark comparison, the measurement of knowledge at the end of a course will not show how much has been obtained from the training experience. Some of the methods for measuring the achievement of learning objectives include pre- and post-tests, sometimes in class workshops and simulations. Indeed, such tests are the most common technique for such evaluation. Though measurement by testing may yield a more direct result, in-class workshops and simulations may provide a less stressful, more positive learning environment. However, in such situations, results must be interpreted and comparison made with learning objectives. Rather than a direct measurement, the instructor is responsible for interpreting performance; and, again, results may be biased.

Game simulations and in-class workshops enhance the measurement process in two ways. First of all, they provide a creative and less stressful atmosphere for evaluation. Second, if designed and applied properly, they closely approximate the trainee's work environment and can help tie together separate issues in management training. In addition to measurement information, simulations and in-class workshops reinforce the training provided in the intervention. According to Gordon[12], simulations such as Looking Glass, Financial Services Industry (FSI) and the Strategic Management Game (SMG) have been on the market for almost a decade. Some of these packages are available as personal computer packages and allow freedom of use outside the seminar curriculum. AT&T's use of the SMG is an example of a simulation used as a learning tool. The company uses SMG to teach sales staff how businesses are run, and what problems are likely to occur. Game simulation and in-class workshops can provide positive training reinforcement and should be considered when measuring achieved learning objectives.

Behavioural Changes

The third area in measuring the effectiveness of training focuses on the trainee's behavioural change. Though measuring emotional reaction and knowledge gain can be accomplished at or near the end of the training experience, measuring behavioural change requires time for the trainee to implement his or her newly found knowledge. Surveys,

interviews and observations of performance are some of the tools used to measure behavioural change.

Because such change is most recognisable in performance, its measurement in training and development is quite often linked with in-house performance appraisal systems and formats. Care must be taken when using the performance appraisal label in the context of behavioural change. The goal in behaviour change measurement is to measure changed behaviour due to the training intervention. Appraisal methods, if applied too generally, will not separate behaviour change from factors outside the training and development efforts.

One of the key ways in which to measure behaviour is to set initial performance objectives. Accomplishing these objectives is a measure of the transfer of emotional reaction and learned knowledge into behaviour change. Management by objectives (MBO) is one of the more popular techniques for measuring performance change. The MBO format allows personal and professional objectives to be set with specific reference and focus on implementing training experiences. George L. Morrissey[13] of MOR Associates asks the participants in his training programmes to provide a written personal and professional objective at the end of the seminar. These objectives are formalised and sent to the trainees within a week. After approximately two months, follow-up reports are sent to the trainee. Only after the trainee's feedback is secured are certificates of completion of the training programme issued. Meeting objectives set with training and management development in mind is probably one of the most common methods of measuring behaviour change.

Performance appraisal, as it applies to measuring behaviour change, is subject to the same types of bias as measuring emotional reactions by questionnaire. In the case of performance evaluation and observation, the trainee's supervisor is the individual who may bias the measurement. The focus in the performance appraisal literature seems to bear out this point. Methods for decreasing evaluator bias include utilising subordinate, peer and trainee feedback. Subordinate feedback is important as the trainee's subordinate is the direct recipient of behaviour change and performance enhancement. Peer feedback will yield a closer analysis of behaviour change since peers perform the same functions and work alongside the trainee. Finally, self-feedback in a time-series manner can be a cost-effective means of measuring progress towards accomplishing behaviour change objectives. By using all three forms of feedback, the built-in biases of the evaluator can be reduced as the number of evaluators having different perspectives is increased.

Impact on the Organisation

The fourth and final area of management in Kirkpatrick's model revolves around the impact of training and development on the organisation. This measurement focuses on the precept that training and development must reflect the organisation in culture and direction. Successful

training in terms of behaviour change may be detrimental if such change is not consistent with the company's goals. Measuring the impact on the organisation can come in the form of measuring improvement or the lack of it in a department's profit contribution or in levels of safety, productivity, etc. Another measure of the impact of management training and development would be whether or not upper management's views are reflected.

Measuring effects on the organisation is inherently a difficult task due to the complexity of the company's structure and its interaction with the environment. For example, accurately measuring the training and development of middle managers by a department's profit contribution alone may not account for the impact of the environment in terms of sales. Separation of pre- and post-training and development may not provide a definite or distinctive change in profitability or productivity. Measuring trends with the environment's impact "factored in" may be a practical method of measuring management training and development's impact on the organisation.

Kirkpatrick's model seems to point out four palatable pillars on which measuring effectiveness in management training and development might stand. Emotional reaction and knowledge learned are key components in evaluating training efficiency. These factors are short-term indicators of the direction of management development. Behavioural change and impact on the organisation are the other two measurement cornerstones of management development. These represent a longer-term evaluation which shows the progress made towards meeting personal, management and organisational objectives. As presented here, Kirkpatrick's model does not strongly represent the required balance of all four evaluations. Without short-term evaluations, management training runs the risk of imparting knowledge that is not transferable or is not in line with the organisation. Without proper emphasis on evaluating behaviour change and impact on the organisation, training may be successful but its benefit to the organisation and, therefore, the individual may have little effect or may be detrimental. There is good news, however. According to Clement[14], while there was a lack of focus and refinement in evaluating job behaviour and impact on the organisation between 1970 and 1980, the literature from 1981 to 1988 showed that two-thirds of the management studies published were field studies. Second, his study revealed an increase in creative approaches towards management training evaluation. Finally, Clement concluded from his study that training evaluators seemed willing to consider the impact of the organisational culture. This study is an example of a trend towards incorporating all four segments of Kirkpatrick's model of management training and development in a balanced manner.

Conclusions

So how does one measure effectiveness in management training and development, specifically?

Don't

The complexity and uniqueness of management training and development demonstrate the point that measuring its effectiveness cannot be adequately accomplished by using a single generic formula for measurement. Patten[15] states that:

The nature of management training is similar to that of the 'soft' behavioural and social sciences on which it relies. These 'sciences' of human behaviour and mental processes are replete with subjective 'facts', 'laws', and interpretations that may not be plausible and mythical at best. It is impossible to clearly define where one mental fact or episode ends and another begins, or how the fluid blend of the hot intensity of emotions and the cool logic of reasoning are to be comparatively weighted in assessing the persuasiveness of an argument. Because of the influence of free will on choice, neither a social scientist nor a management trainer can ever predict a person's behaviour with absolute certainty.

Do

With this in mind, the designer of an evaluation programme should keep several key considerations in mind when creating such a programme.

- (1) A thorough and unbiased needs assessment is crucial for a frame of reference with which to compare. A programme that uses a balance of emotional reaction and knowledge learning, as well as behaviour change and organisational impact measurements, is vital for an accurate appraisal of management training and development.
- (2) Design feedback conduits in the system to get a broad perspective and up-to-date information on the effectiveness and currency of the training and development programme.
- (3) Introduce creativity in an effort to promote the learning process through techniques such as simulation.
- (4) Finally, *good luck*. Measuring the effectiveness of management training and development is neither an easy nor straightforward task since evaluation is a function of the manager, trainer, organisation and environment. All four are complex creatures.

References

1. Fulmer, R.M., "Corporate Management Development and Education: The State of the Art", *Journal of Management Development*, Vol. 7 No. 2, 1988, p. 57.

2. Eurich, N., *Corporate Classrooms*, Carnegie Foundation, Princeton, New Jersey, 1985, p. 5.
3. Brown, J.B. and Somerville, J.D., "Evaluation of Management Programs... An Innovative Approach", *Personnel*, Vol. 54 No. 4, p. 31.
4. Bennett, R., "Management Education for Real", *Journal of Management Development*, Vol. 1 No. 4, 1982, pp. 38-51.
5. Bennett, R. and Langford, V., "How to Measure Managers", *Management Today*, 1979, pp. 62-5.
6. Dakin, S. and Gough, H., "Building a Learning Culture — A Management Development Programme in the Antipodes", *Journal of Management Development*, Vol. 5 No. 1, 1986, pp. 3-14.
7. Margerison, C., "How to Avoid Failure and Gain Success in Management Development", *Journal of Management Development*, Vol. 1 No. 3, 1982, pp. 3-19.
8. Kirkpatrick, D.L., "Techniques for Evaluating Training Programs", *Training and Development Journal*, reprints, 1975.
9. Kirkpatrick, D.L., "Evaluating In-house Training Programs", *Training and Development Journal*, September 1978, pp. 6-9.
10. Kirkpatrick, D.L., "Supervisory and Management Development: Update from an Expert", *Training and Development Journal*, August 1988, pp. 59-62.
11. Baird, L.S., Schneier, C.E. and Laird, D., *The Training and Development Sourcebook*, Human Resource Development Press, Amherst, Massachusetts, 1983, pp. 350-1.
12. Gordon, J., "Games Managers Play", *Training*, Vol. 22 No. 7, 1985, pp. 30-43.
13. Morrissey, G.L. and Wellstead, W.R., "Supervisory Training Can Be Measured", *Training and Development Journal*, Vol. 34 No. 6, 1980, pp. 118-22.
14. Clement, R.W., "Management Development in the 1980s: A Field in Transition", *Journal of Management Development*, Vol. 7 No. 1, 1988, pp. 45-55.
15. Patten, J.E., "Return on Investment: Transferring the Results of Management Training to On-the-Job Performance", *Personnel*, Vol. 60 No. 4, 1983, p. 35.

Additional Reading

- Braun, A., "Assessing Supervisory Training Needs and Evaluating Effectiveness", *Training and Development Journal*, Vol. 33 No. 2, 1979, pp. 3-10.
- Hearn, W.M., "Beyond Training: A Process Model for Transfer, Evaluation and Institutionalisation", *Journal of Management Development*, Vol. 7 No. 3, 1988, pp. 22-8.