

کلیدواژه‌ها: بیوریتم، آهنگ زندگی، ارگونومی ذهن، سیکل‌های زندگی.

اشاره

علم مدیریت به منظور به حداکثر رساندن بهره‌وری در محیط کار باید از ظرفیت تمام علوم در راستای اهداف سازمانی بهره‌مند گردد. مدیر موفق باید همچون زنبور عسل از شیره هر علم استفاده کند تا شیرینی عملکرد خود را به معرض ظهور رساند. در این راستا در چند دهه اخیر دامنه برخورداری از پژوهشها و مطالعات سایر علوم در حوزه علم مدیریت رو به افزایش می‌رود.

یکی از موضوعات مهم در رفتار سازمانی، شناخت رابطه علی واکتشیهای افراد در محیط سازمانی است. در مدیریت آموزشی عنصر رفتار و عکس‌العملهای دانش‌آموزان، با روان‌شناسی و حالات روحی و جسمی آنان ارتباط مستقیم دارد. در این مقاله تلاش شده است تا با شناخت و تفسیر بیوریتم (آهنگ حیات) و ارتباط آن با دانش‌آموزان و معلمان و مدیران، زمینه به‌کارگیری این تئوری برای مدیریت بهتر در مدرسه و آکادمی شود.

بیوریتیم چیست؟

از نظر لغوی بیوریتیم مرکب از دو قسمت است: «بیو» به معنای حیات و زیست و «ریتیم» به معنای سیکل و آهنگ و اصطلاحاً سیکلهای منظمی که در زندگی انسان بروز می‌کند.

برای روشن شدن و درک صحیح آن لازم است مثالهای محسوسی آورده شود. در بسیاری از اوقات دیده یا شنیده‌اید که گفته می‌شود فلانی امروز از دندهٔ چپ بلند شده است و این زمانی است که او متفاوت از روزهای دیگر تند مزاج، بدبین، زودرنج است؛ یا گفته می‌شود فلانی امروز سر حال است و این از خوش‌رویی، تشریک مساعی، قدرت درک و فهم بالا حکایت دارد. بسیاری از ما در زندگی روزمره به کرات در تعاملات با دیگران به این موضوعات برخورد کرده‌ایم؛ اما شاید کمتر به دلایل آن اندیشیده و یا برای کشف رابطهٔ علت و معلولی آن به مطالعه پرداخته‌ایم.

از سال ۱۸۹۷ میلادی دکتر هرمان سوپودا استاد روان‌شناسی دانشگاه وین (اتریش) در تحقیقات خود متوجه شد که حالت جسمی

هر انسان، دارای سه سیکل (دورهٔ ۲۳ روزهٔ فعالیت‌های جسمی، دورهٔ ۲۸ روزهٔ احساسی و دورهٔ ۳۳ روزهٔ فکری) است که به نظر می‌رسد نصف دورهٔ زمانی هر کدام از این سیکلها «مثبت» و نیم دیگر آن «منفی» باشند. به عبارت دیگر، در هر ۱۱/۵ روز اول، فعالیت جسمی همراه با تحرک، انرژی، قدرت جسمانی بالا، کار مفید عاری از اشتباه و توام با تحمل و پایداری است. در ۱۱/۵ روز بعد، ضعف، خستگی، انرژی ذخیره‌ای کمتر و کاهش توانایی مشاهده می‌شود. در ۱۴ روز اول دورهٔ احساسی، خوش‌رویی، خوش‌بینی، علاقه‌مندی به کار و زندگی، علاقه‌مندی به مشارکت فعال در امور دیده می‌شود. ۱۴ روز دوم همراه با بداخلاقی، زودرنجی و تندمزاجی، بدبینی و تحریک‌پذیری است. به همین ترتیب از نظر فکری، بعد از ۱۶/۵ روز نخست، قدرت هوش و درک و فهم مطالب، روحیهٔ تحلیلی بالا و خلاقیت جای خود را به ۱۶/۵ روز دوم می‌دهد که مشخصات آن فراموشکاری، تنبلی فکری، مشکل بودن تمرکز ذهن و تصمیم‌گیری است. (جوهردشتی، ۱۳۷۹)

و آهنگ حیات در مدرسه پیر

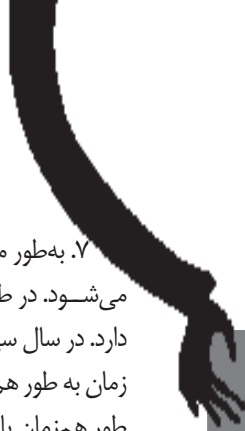
سیدحسین طلائی زواره

واقعیت‌های جالبی در رابطه با بیوریتیم کشف شده‌اند؛ از جمله:
۱. در هنگام تولد، هر سه دوره از صفر شروع شده و بالا می‌روند تا به اوج خود برسند، سپس پایین می‌آیند تا به نیمهٔ خود «روز چهاردهم یا روز شانزدهم یا یازدهونیم روز» برسند. در این حالت سیکل مزبور وارد قسمت منفی خود شده است. سپس سیکل حرکت می‌کند تا به انتهای خود برسد. این سیکلها حول محور زمان یا سطح بحرانی نوسان دارند و فازهای مثبت و منفی را به وجود می‌آورند:

- سیکل ۱: بالا بودن قدرت جسمانی، تحرک، انرژی، ...
- سیکل ۲: خوش‌رویی، خوش‌بینی، علاقه‌مندی به مشارکت، ...
- سیکل ۳: روحیهٔ تحلیلی بالا، حافظهٔ خوب، ادراک بالا، ...
- سیکل ۱: ضعف و خستگی جسمی، کاهش توانایی‌ها، ...
- سیکل ۲: بداخلاقی، زودرنجی، تندمزاجی، بدبینی، ...
- سیکل ۳: فراموشکاری، تنبلی فکری، مشکل بودن تمرکز فکر، تصمیم‌گیری و ... (جوهردشتی، ۱۳۷۹).

و احساسی بیماران او به شکل چرخه‌ای است. او با نسبت دوره‌های بیماری و سکتتهٔ قلبی و توهمات بیماران خود متوجه شد که چرخه یا سیکل تکرار اوج و نزول انرژی فیزیکی و جسمی افراد هر ۲۳ روز یک‌بار و چرخهٔ شارژ یا دشارژ انرژی احساسی هر ۲۸ روز یک‌بار تکرار می‌شود. هم‌زمان با او و بدون اطلاع او در برلین هم دکتر ویلهلم فلیس، پزشک و دوست روان‌شناس زیگموند فروید این چرخه‌های ۲۳ و ۲۸ روزه را با فروید در میان گذاشت و ضمن تأیید بر روی افراد مختلفی آزمایش کرد. بعد از آنها نیز پروفیسور تلنچه متوجه شد که قدرت استدلال و توانایی ذهنی شاگردانش همیشه یکسان نیست و از یک سیکل ۳۳ روزه تبعیت می‌کند و نه فقط برای شاگردان ضعیف، بلکه برای دانشجویان قوی و مستعد نیز اتفاق می‌افتد (حقیقت، ۱۳۸۶).

بر اساس اصول بیوریتیم، زندگی هر انسان از لحظهٔ تولد تا لحظهٔ مرگ مرتباً در سه سیکل خاص که مانند منحنی‌های سینوسی دارای فازهای مثبت و منفی هستند، تکرار می‌شود.



بر اساس اصول بیوریتیم، زندگی هر انسان از لحظه تولد تا لحظه مرگ مرتباً در سه سیکل خاص که مانند منحنیهای سینوسی دارای فازهای مثبت و منفی هستند، تکرار می‌شود

۷. به‌طور متوسط هر پنج روز یک بار، یک روز بحرانی حادث می‌شود. در طی یک سال، به‌طور متوسط سه بحران دوگانه وجود دارد. در سال سی‌ام یک بحران سه‌گانه (برخورد هر سه سیکل با خط زمان به‌طور هم‌زمان) به‌جای سه بحران دوگانه (برخورد دو سیکل به‌طور هم‌زمان با خط زمان) خواهیم داشت. به‌طور متوسط هر دو ماه یک‌بار، یک دوره سه‌گانه مثبت و هر دو ماه، یک دوره سه‌گانه منفی خواهیم داشت (کارول، ۲۰۰۶).

مدیران چگونه از بیوریتیم در مدرسه استفاده کنند

امروزه یکی از ابزارهایی که مدیران در کشورهای پیشرفته از آن استفاده می‌کنند تا کارایی مدرسه خود را افزایش دهند، برخورداری از اطلاعات بیوریتیم نیروی انسانی است. در ابتدا دسترسی به این اطلاعات با توجه به تعداد کارکنان و همچنین تجزیه و تحلیل آنها به‌منظور کشف روزهای بحرانی، بسیار وقت‌گیر و پر از محاسبات پیچیده بود؛ ولی برخورداری از تکنولوژی و فن‌آوری رایانه منجر به تولید نرم‌افزارهای متنوع گردیده که به‌راحتی قابل استفاده شده است. بدین ترتیب که با ورود اطلاعات دقیق تاریخ تولد کارکنان امکان کشف حالات جسمی روحی و روانی آنان در هر روز میسر است.

مدیران در سازمان‌های صنعتی با استفاده از نرم‌افزار مذکور به‌نحوی برنامه‌ریزی می‌کنند که کارهای حساس و دقیق در فاز مثبت، به‌صورت گردش کار صورت پذیرد تا بهره‌وری در سازمان افزایش یابد. از طرف دیگر مدیران با اطلاع از بهترین زمانهایی که فرد توان خلاقیت و درک موضوعات را داشته باشد، برنامه توسعه و تحقیق و کسب امتیاز ارزش‌افزوده را تعقیب می‌کنند. هم‌چنین در روزهای بحرانی که از حاصل تقابل فاز مثبت و منفی سیکلها حادث می‌گردد با مرخصی اجباری کارکنان، مانع بروز حوادث و سوانح کار می‌شوند.

در کشور ما نیز در سالهای اخیر ضمن مطالعات و تولید مقالات زیاد در این خصوص این موضوع بیش از پیش مورد توجه قرار گرفته است و توأم با توجه نخبگان به این موضوع خوشبختانه نرم‌افزارهای آن تولید و توسط مؤسسات مختلف عرضه شده است؛ ولی مدیران دولتی به‌ندرت در مناسبات با کارکنان به این موضوع توجه داشته‌اند.

نرم‌افزارهای مربوط بیشتر در مراکز مشاوره، روان‌کاوی و خدمات مدیریت مورد استفاده قرار می‌گیرد. طراحی این نرم‌افزار براساس تئوری بیوریتیم طراحی شده است که در آن، هنگام تولد هر سه دوره در فیزیولوژی هر انسانی از صفر شروع می‌شود. در این سیستم با ثبت تاریخ دقیق تولد، به‌طور خودکار در جدول تقویم سالانه، شبیه روزشماری که در نرم‌افزارهای اتوماسیون اداری استفاده می‌شود، هر دوره از تاریخ تولد شروع می‌شود و با رسم نمودار منحنی در رنگهای مختلف ادامه می‌یابد. منحنی قرمز رنگ مربوط به سیکل جسمی ۲۳

۲. این سه دوره «سیکل» دائماً در حال تکرارند و یکدیگر را در بسیاری نقاط قطع می‌کنند.

۳. منحنیهای بیوریتیم همه با هم از صفر «لحظه تولد» شروع و هر یک با تناوبی مشخص یافته و پس از ۲۱۲۵۲ روز یعنی در حدود ۵۹ سالگی، این سه نقطه در نقطه صفر یکدیگر را قطع می‌کنند. البته چون مدت زمان یکی از این دورهها عددی زوج می‌باشد، «دوره احساسی-روحي»، هر سه منحنی یک بار نیز در اوایل سی سالگی «بعد از ۱۰۶۲۶ روز» با یکدیگر در نقطه صفر برخورد می‌کنند.

۴. هنگامی که فاز هر سیکل عوض می‌شود، یعنی دوره مزبور خط زمان را قطع می‌کند، آن روز را «روز بحرانی» مربوط به آن دوره می‌نامند. به عبارت دیگر، هنگامی که از سیکل مثبت یک دوره به سیکل منفی آن گذر می‌کنیم و خط زمان قطع می‌شود، آن روز خاص را «روز بحرانی» می‌نامند. روز بحرانی، به‌خصوص در مورد سیکل جسمی، اهمیت خاصی دارد. روزهای بحرانی سیکلهای احساسی و فکری، به تنهایی، فاقد اهمیت هستند؛ اما هنگامی که دو سیکل در یک روز خط زمان را قطع می‌کنند، آن روز، روز بحرانی مربوط به سیکل است. در رابطه با اهمیت روزهای بحرانی و تفسیر آنها، اختلاف نظر وجود دارد و این‌که آیا روزهای بحرانی از اهمیت برخوردارند یا سیکلهای منفی، هنوز هم به یک نتیجه‌گیری قطعی دست نیافته‌ایم. با این حال به‌نظر می‌آید که در روزهای بحرانی جسمی، احتمال وقوع حوادثی نظیر تصادفات، ناراحتیهای بدنی و سرماخوردگی بالاست؛ درحالی که در روزهای بحرانی فکری، به‌طورمثال، احتمال وقوع اشتباهات قضائتی بالاتر خواهد بود.

۵. هنگامی که دو سیکل در یک روز، خط زمان را قطع می‌کنند، به‌خصوص اگر یکی از این دو سیکل، سیکل جسمی باشد، آن روز «بحرانی‌تر» است و اگر هر سه سیکل هم‌زمان و در یک روز، خط زمان را قطع کنند، آن روز اهمیت خاصی دارد و «بسیار بحرانی» است.

۶. در روزهای بحرانی، که به‌طور متوسط ۲۰ درصد روزها را تشکیل می‌دهند، ریتمها تحت نفوذ یکدیگر قرار می‌گیرند و گاه حذف می‌شوند.

روزه، منحنی سبز رنگ مربوط به سیکل احساسی ۲۸ روزه و منحنی آبی رنگ سیکل ادراکی (قوه تفکر) ۳۴ روزه است. هر منحنی از تاریخ تولد شروع شده و در نیمه هر دوره به اوج خود می‌رسد و سپس مسیر نزولی خود را می‌پیماید.

بر اساس امکانات نرم‌افزارها گزارش روزانه، گزارش ماهانه و سالانه هر فرد ثبت می‌گردد. مدیر مدرسه با انتخاب فرد مورد نظر می‌تواند به خصوصیات جسمی (میزان انرژی)، احساسی و ادراکی و توضیحات تکمیلی در خصوص دانش آموز دسترسی یابد. به عنوان مثال با تغییر فاز هر سیکل، علامت روز بحرانی و یا در صورتی که دو یا سه منحنی در یک روز خط زمان را قطع نمایند، هشدار روز بحرانی بیشتر و بسیار بحرانی را به کاربر نشان می‌دهد و توضیحات بیشتر و توصیه‌های مربوط را به صورت اخطار اعلام می‌کند و به مدیر می‌گوید امروز این دانش آموزان نیازمند مراقبت بیشتر و یا مستعد یادگیری هستند.

در محیط آموزش و پرورش مدیران مدارس ضمن توجه به این تئوری می‌توانند با تهیه نرم افزار بیوریتیم و درج تاریخ دقیق تولد دانش آموزان و حتی معلمان اطلاعات بیشتری را در خصوص سیکل‌های مختلف جسمی، حسی و ذهنی دانش آموزان به دست آورند و نوع برنامه‌های آموزشی و درسی را با هماهنگی مشاوران و معلمان به نحوی مدیریت کنند که با توجه به تفاوت‌های فردی دانش آموزان در روزهای مختلف سیکل‌های مذکور مورد توجه قرار گیرد. به طور مثال می‌توان سیکل جسمی دانش آموزان برگزیده برای مسابقات ورزشی در نظر گرفته شود تا در حد امکان به نحو مطلوب‌تری تدبیر و موفقیت بیشتری کسب کنند و با مراقبت بیشتر در روزهای بحرانی از بروز سوانح و حوادث فیزیکی جلوگیری نمایند.

همچنین اگر معلمان از روزهای بحرانی سیکل‌های خود مطلع شوند، در نحوه تدریس، تعامل و برخورد با دانش آموزان و همکاران نسبت به کنترل رفتار خود توجه می‌کنند.

مدیران با به کارگیری این نرم افزار می‌توانند با استخراج چرخه بیوریتیم دانش آموزان و ثبت در پرونده مشاوره آن‌ها به مشاوران و مربیان پرورشی در رسیدن به اهداف تربیتی و پرورشی کمک کنند

در سطح جامعه دانش آموزی می‌توان برحسب فراوانی، بهترین زمان برگزاری امتحانات را که کمترین روزهای بحرانی دانش آموزان را داشته باشد انتخاب کرد و حتی در سطح کلان کشور در صورت برخورداری از پایگاه اطلاعاتی بیوریتیم دانش آموزان می‌توان زمان بهینه برگزاری امتحانات کنکور را نیز به سازمان سنجش پیشنهاد کرد.

□□□

بیوریتیم یکی از تازه‌ترین موضوع‌ها در حیطه شناسایی ارگونومی ذهن است. این تئوری با شناخت جنبه‌های فکری، جسمی و روحی شخص می‌تواند در تقلیل حوادث ناشی از کار و اشتباهات بدون دلیل ظاهری بسیار مؤثر باشد. پس شناخت و به کارگیری آن می‌تواند در بهبود عملکرد مدرسه سهم زیادی داشته باشد. مدیران مدرسه می‌توانند با شناسایی این پدیده جدید و استفاده از نرم‌افزارهای آن، امکان به کارگیری آن را در مدارس فراهم کنند.

وزارت آموزش و پرورش با توجه به رویکرد جدیدی که در تحول بنیادین نظام آموزش دارد و اهمیتی که برای تغییر رفتار دانش آموزان قائل است، جا دارد به این مؤلفه بیشتر بپردازد و بستر لازم را برای بهره‌گیری از این ابزار مدیریتی در مدارس به منظور تحقق اهداف بلند سند ملی آموزش و پرورش مهیا کند. از این رو خوب است نحوه استفاده از این تکنیک را در دستور کار معاونت محترم پرورشی قرار دهد و از محل منابع مربوط به فناوری ارتباطات و اطلاعات آموزشی نرم‌افزاری بومی در چارچوب نیازهای تربیتی آموزش و پرورش طراحی کند تا به صورت یکپارچه در مدارس کشور مورد استفاده مدیران و هسته‌های مشاوره قرار گیرد و با اهمیت بیشتر به دانش آموز و درک رفتارهایش به عنوان عنصر اصلی در فرایند تعلیم و تربیت در ارتقاء رشد تحصیلی گام‌های مؤثرتری برداشته شود و از افزایش کارایی و اثربخشی برنامه‌های آموزشی اطمینان بیشتری حاصل گردد. ■

منابع

۱. جواهردشتی، رضا، مدیریت رفتارهای فیزیولوژیک انسان، شماره ۱۰۹، ۱۳۷۹.
۲. جواهردشتی، رضا، مدیریت رفتارهای فیزیولوژیک و تأثیر آن بر بهره‌وری و تولید، رجوع شود به پایگاه اطلاعاتی www.creativityandtriz.com.
۳. حقیقت، علی، نظریه بیوریتیم و کاربرد آن در مهندسی فاکتورهای انسانی، ۱۳۸۶، رجوع شود به پایگاه اطلاع‌رسانی وزارت اقتصاد و دارایی <http://qa.mefa.ir/article-fa-77.html>
4. Carroll, Robert T (2006). refer to <http://www.skepdic.com/biorhyth.html>

مدیران با اطلاع از بهترین زمانهایی که فرد توان خلاقیت و درک موضوعات را داشته باشد، برنامه توسعه و تحقیق و کسب امتیاز ارزش افزوده را تعقیب می‌کنند