





واحد الکترونیکی

موضوع ارائه: حسابداری ناب

گردآورنده: سجاد پور اکبر

دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری

استاد: جناب آقای دکتر محسن حمیدیان

## مقدمه :

موضوع مورد بحث، «حسابداری ناب» است.

شاید اولین چیزی که پیرامون ناب و ناب بودن ما و شما را وسوسه می کند طلای ناب باشد. طلایی خالص، بدون هرگونه ناخالصی. اما بحث ما طلای ناب نیست، گو این که هر چیز ناب، ارزشهای خاص خود را دارد.

اینک حسابداری ناب:

حسابداری ناب با مفاهیمی چون تفکر، دیدگاه، تولید و دیگر مفاهیم ناب سروکار دارد و گاه حتی با این مفاهیم

توصیف می شود از این رو، مناسب است تا ابتدا اشاره ای به این مفاهیم داشته باشیم.

قبل از آن نیز توجه به خود واژه ناب که معادل لین (Lean) برابرگذاری شده، خالی از لطف نیست. مفهوم ناب یا همان خالص، روشن است؛ هر موضوع ناب بر حذف زواید تاکید دارد. برای مثال، (Lean Meat) گوشت لحم، یعنی گوشت بدون چربی، استخوان و دیگر زواید.

## تفکر ناب

تفکر ناب بر ریشه کن کردن هر گونه اتلاف منابع و ایجاد آفرینش برای سازمان بنا شده است.

تفکر ناب نگرشی است برای افزایش بهره وری، ارزش آفرینی مستمر و حداقل کردن اتلاف منابع، به عبارتی دیگر تفکر ناب عبارت است از:

- حداکثر کردن کارایی عملکرد
- حداکثر کردن ارزش محصول یا خدمت نهایی، و کاهش اتلاف منابع.
- تفکر ناب شیوه ای است که با منابع کمتر، تجهیزات کمتر، زمان کمتر و فضای کمتر همراه است و بر دستیابی به بیشترین و بهترین نتایج تاکید دارد.
- گفته می شود که مفهوم ناب با سه محرک اصلی مردم، فرایندها و فناوری در سروکار است.

یعنی، محرک اولیه با تفکر ناب و مشارکت کارکنان، فرایندها با جریان بدون وقفه در زنجیره تولید و حذف اتلاف منابع و سرانجام فناوری که ابزاری در خدمت مردم و فرایندهاست. درنهایت، پیامد و جهت این محرک ها، رضایت مشتری به عنوان یک اصل اساسی است.

در زمینه تفکر ناب در تولید، بحث اتلاف منابع از اهمیت زیادی برخوردار است:

برخی از این موارد اتلاف، به قرار زیر طبقه بندی می شود و توجه به آنها درک تولید و حسابداری ناب را ساده تر می کند:

- اتلاف ناشی از موجودیهای اضافی
  - اتلاف ناشی از حمل و نقل
  - اتلاف ناشی از قطعات معیوب (در مراحل مختلف)
  - اتلاف ناشی از زمان بیکاری و انتظار برای تولید
  - اتلاف ناشی از حرکات زاید و بدون ارزش افزوده (در تولید)
  - اتلاف ناشی از تولید اضافی.
- به منظور کاهش و حذف اتلاف منابع این موارد باید شناسایی و در نظر گرفته شود. گفته می شود اگر بخشی از فعالیتها بتواند کنار گذاشته شود و یا نتیجه نهایی بدون آن فعالیتها نیز قابل دستیابی باشد انجام این فعالیتها اتلاف منابع محسوب می گردد.

مجموعه این موارد اتلاف، مشکلاتی است که اغلب بنگاههای اقتصادی دنیا با آن سروکار دارند و تلاش مدیریت طی سالهای متعددی در جهت کاهش آن متمرکز بوده است و کماکان هم ادامه دارد.

تفکر ناب در تولید با مفاهیم مهمی از قبیل شش زیگما، رویکرد تولید بر مبنای حذف موجودیها (JIT)، مدیریت کیفیت جامع (TQM) و تشریک مساعی نیروی انسانی پیوند دارد.

مدیریت کیفیت جامع همان طور که از نامش پیداست نه تنها بر کنترل کیفیت در تمام مراحل تولید تاکید دارد بلکه کیفیت در مراحل ساخت قطعات و نیاز مشتری پس از فرایند فروش را مد نظر قرار می دهد و تمام ارکان شرکت را در بر می گیرد.



شش زیگما نیز روش شناسایی است که با به کارگیری ابزار مناسب شرکتها رابه توانمند ساختن فرایندهای خود قادر می سازد. این امر، باعث بهبود و کاهش نوسانهای فرایند شده و درنهایت موجب کاهش کالای نهایی معیوب در فرایند به سطح دو تا چهار واحد در میلیون می شود.

اصول تفکر ناب در بر گیرنده موارد زیر است:

- نحوه تعیین ارزش هر محصول.
- شناسایی جریان ارزش محصول.
- ایجاد حرکت بدون وقفه در زنجیره تولید.
- پیگیری کمال.

تفکر ناب بر این نکته مهم تاکید دارد که ارزش دقیق هر محصول یا خدمت را مصرف کننده نهایی تعیین می کند. هر بهایی که بدون توجه به نظر مصرف کننده بر محصول یا خدمتی گذاشته شود، آن محصول یا خدمت خریداری نخواهد داشت ( به دلیل گران بودن) و یا منجر به ارزان فروشی می شود که معادل تجاری آن از دست دادن منابع است. این اصل با مفهوم هزینه یابی هدف پیوندی جدی دارد.

جریان ارزش محصول مجموعه ای است که تنها بر کلیه عملیات ضروری برای تولید یک محصول یا ارائه یک خدمت معین تاکید دارد

و در جهت شناسایی و حذف عملیات غیر ضروری تلاش می کند و تمام فعالیتهای ارزش افزوده یا فاقد ارزش افزوده مورد نیاز برای یک قلم را از سفارش تا تحویل در بر می گیرد.

عملیات ارزش افزوده، مجموعه هزینه های نیروی کار، مواد اولیه، ماشین آلات، و پشتیبانی عملیاتی، تسهیلات و نگهداری، و سایر هزینه های متغیر تولید می باشد که مشتری مایل است وجه آن را پرداخت کند.

در طول جریان ارزش با سه نوع فعالیت سروکار داریم:  
- فعالیتهایی که آشکارا ارزش آفرین است.

- فعالیت‌هایی که الزاماً ارزش آفرین نیست اما به دلیل شرایط موجود (از جمله دانش فنی، ترکیب دارایی‌های موسسه و...) در حال حاضر تحمل آنها گریزناپذیر است.

- مجموعه فعالیت‌های به نسبت فراوان اضافی در مراحل تولید که آشکارا ارزش آفرین نیست و بلادرنگ قابل حذف است.

بحث ایجاد حرکت بدون وقفه در زنجیره تولید نیز بر حذف کامل موارد اتلاف زمانی تاکید دارد به گونه ای که تمام فعالیت‌ها ارزش آفرین باشد.

بی تردید، هیچ توقف زمانی ارزش آفرین نیست. معیار ارزش آفرینی نیز نظر مشتری است.

شناسایی این ارزش ها بسیار با اهمیت است، چرا که تنها این ارزش ها مصرف کننده را جذب می کند.

اصل پیگیری کمال نیز بر شناسایی و حذف کامل تمام ساختارها یا فعالیتهایی که موجب اتلاف منابع می شود (از جمله زمان انتظار ساخت) تاکید دارد و بیانگر مستمر و بی پایان بودن تفکر ناب است.

## تولید ناب

بحث بعدی تولید ناب است که دارای مفاهیمی مشترک با تفکر ناب می باشد.

در یک طبقه بندی کلی تولید را به دوره های تولید دستی، تولید انبوه، تولید ناب و تولیدچابک تقسیم کرده اند. ویژگیهای تولید دستی، سطح تولید بسیار پایین، نظام استاد - شاگردی، کیفیت اغلب پایین محصولات، تاکید بر کارگرانی ماهر و بالاخره قیمت بالای محصولات بوده است. این شیوه تولید هنوز در بخشهای وسیعی از جهان جریان والبتّه برخی موارد خاص (چون آثار هنری) کماکان موضوعیت دارد.

دوره تولید انبوه، از اوایل قرن بیستم آغاز شد و اوج آن در کارخانه های هنری فورد تبلور یافت. از ویژگیهای این دوره می توان خط مونتاژ متحرک، قابلیت تعویض کامل قطعات، راحتی اتصال قطعات مختلف به یکدیگر،

کاهش زمان چرخه کاری، تعویض پذیری کارکنان و عدم ضرورت و تاکید بر کارگران ماهر، طرح ریزی مشاغل، تخصصها و سمتهای جدیدی چون تعمیرکاران و مهندسان صنایع و کاهش زمان راه اندازی ماشین آلات را برشمرد. نتیجه این امر را می توان امکان تولید محصولات در حجم بسیار بالا و قیمت بسیار پایین نسبت به گذشته دانست. اما مهم ترین نقطه ضعف این سیستم انعطاف ناپذیری آن بود، بدین صورت که تغییر دستگاه ها به منظور انجام وظیفه ای جدید بسیار وقت گیر و پرهزینه بود. کارخانه های مورد، سالها حتی نسبت به رنگ اتوموبیل های خود (مشکی) تاکید و تعصب داشتند. واتوموبیل با رنگ دیگری را اساساً بی معنی می دانستند.

دوره سوم، تولید ناب است که اگر چه مغزهای متفکر و بنیانگذاران آن مدیران ارشد تویوتا بوده اند، اما سابقه ای طولانی تر دارد.

تولید ناب به معنای حذف هرگونه فعالیت بدون ارزش افزوده است. ویژگیهای این سیستم، حذف ضایعات، در حد صفر بودن کالای معیوب (در مواد اولیه، فرایند تولید و محصولات نهایی)، کارگروههای نیروی انسانی چند منظوره به جای تک منظوره، کاهش لایه های سازمانی و رهبری تیمی، سیستمهای عمودی اطلاعات، بهبود مستمر و سیستمهای انگیزشی است.



در ادامه این روند تولید چابک مطرح می شود که بر رضایت و اغنای مشتری، اهرمی کردن اطلاعات، افراد مسلط بر تغییرات و عدم اطمینان ورقابت پذیری از طریق همکاری تاکید دارد.

امروز گفته می شود که عصر تولید انبوه به پایان خود رسیده است و شیوه های جدیدی چون تخصصهای انعطاف پذیر و مدیریت بدون ضایعات یا اتلاف منابع، مرحله ای از تولید است که مزایای تولید دستی و انبوه را همراه دارد و از معایب آن مبرا است. بنابراین، مهم ترین ویژگی این سیستم، برخورداری از نیروی انسانی چند مهارتی و آدم های ماشینی انعطاف پذیر (روبات ها) محسوب می شود.

از این رو، به طور خلاصه می توان گفت در سیستم تولید ناب، نیروی انسانی مورد استفاده، مخارج خرید و نصب ماشین آلات، فضای لازم برای تولید، موجودیهای در جریان، مواد و محصول و نیروی مهندسی طراحی محصولات، همه و همه به شدت کاهش می یابد و در نتیجه منجر به نتایج زیر می شود:

- کاهش هزینه تولید و افزایش حجم آن.
- تولید استاندارد (با تعریف مشخصی از کیفیت).

- افزایش تنوع تولید در جهت رفع نیاز مشتری
- ایجاد حس مسئولیت پذیری همراه با آزادی عمل در انجام کارها توسط نیروی انسانی.

یکی از جنبه های قابل ملاحظه تولید ناب، خصوصیات زنجیره تامین آن است که با زنجیره تامین در تولید انبوه تفاوت دارد. در زنجیره تامین ناب بر خلاف تولید انبوه که به صورت هزینه ها به اضافه چند درصد عملی می شود ابتدا مونتاژ کننده از طریق محاسبه سهم قطعه در محصول نهایی، قیمت هدف را برای قطعه مشخص می کند و سپس سفارش می دهد.

در این شکل کار به جای آنکه تولید کننده قطعه بهای آن را مشخص کند، مونتاژ کننده، پیشنهاد دهنده قیمت است. اینجاست که نقش مهندسی ارزش در شرکت‌های قطعه ساز پررنگ تر می شود.

وظیفه مهندسی ارزش در موسسات تولید کننده قطعات، تحلیل مداوم هزینه های تولید است و بر حذف هزینه های زائد تاکید می کند. این امر کاهش مستمر هزینه های تولید را در بر دارد و حتی گاه ممکن است به طراحی دوباره آن محصول بیانجامد.

ویژگیهای زنجیره تامین در سیستمهای تولید انبوه و ناب تفاوت‌هایی جدی با یکدیگر دارد که خارج از بحث اصلی ما قرار می گیرد.

## حسابداری ناب

پس از بیان اصطلاحات پیش گفته، به بحث اصلی یعنی حسابداری ناب می‌رسیم.

حسابداری ناب، اصطلاحی کلی است برای تغییراتی که در سیستم‌ها، رویکردها و مفاهیم حسابداری یا سنجش عملکرد فرایندهای مدیریت سازمان در حمایت و پشتیبانی از تفکر و تولید ناب، ضرورت می‌یابد. بر پایه تعریف دیگر حسابداری ناب، حسابداری موسسات ناب است. همچنین گفته می‌شود که حسابداری ناب :

- ابزار گزارشگری تولید ناب است.
- دستیابی به عملکرد بهتر در مورد فعالیتهای شرکت را فراهم می آورد.
- از شاخص های غیرمالی (در کنار مقیاسهای مالی) استفاده می کند.
- هزینه ها را گروه بندی و آنها را از طریق جریان ارزش سازماندهی می کند.
- اصول ناب، اساساً از صنایع تولیدی ژاپن سرچشمه گرفته است.
- واژه ناب و اصول ناب، برای اولین بار توسط وِملک (Womack) و جونز (Jones) که سالهای متمادی عمر

خود را در تجزیه و تحلیل موفقیت شرکتهای ژاپنی پس از جنگ جهانی دوم صرف کرده بودند، ابداع گردید. که خلاصه آن در کتابی با عنوان تفکر ناب در سال 1989 آورده است. از دید بسیاری، واژه ناب به مجموعه ای از ابزار اطلاق می شود که در شناسایی و حذف مواردی که اتلاف منابع را در پی دارد، کمک می کند. در این بازه پیش تر اشاراتی داشته ایم.

پیش از هر چیز، لازم است تا اشاره ای به چشم انداز حسابداری ناب داشته باشیم.

چشم انداز حسابداری ناب، بدین شکل قابل تلخیص است:

- حسابداری ناب، اطلاعاتی دقیق، به موقع و قابل فهم

برای برانگیختن افراد در تغییر در سرتاسر شرکت و نیز برای سالهایی که به افزایش ارزش ، رشد، سودآوری و نیزافزایش خالص جریان ورود وجه نقد ناشی از فعالیتهای عملیاتی منجر می شود فراهم خواهد آورد.

- حسابداری ناب، ضمن حفظ کنترلهای مالی ضروری، ابزارهای ناب را به منظور حذف زواید فرایند حسابداری بنگاه به کار خواهد گرفت.

- حسابداری ناب با استانداردهای حسابداری و ضوابط گزارشگری مالی برون و درون سازمانی، مطابقت خواهد داشت.



- و حسابداری ناب از طریق برانگیختن سرمایه گذاری عموم، فراهم آوردن اطلاعاتی مربوط و عملی و تقویت و بهبود مستمر، در همه سطوح سازمانی فرهنگ ناب را پشتیبانی خواهد کرد.

در تکمیل تعریف حسابداری ناب گفته شده است که با موارد زیر سروکار ندارد:

- کاهش نیروی انسانی

- مچ گیری

- تعریف مقطعی، سریع و غافل گیرانه.

حسابداری ناب در عمل به دنبال رفع نارساییهای سیستمهای مرسوم و سنتی حسابداری است. گفته می شود که این سیستم ها دارای نارساییهای زیر است:

- فرایندی است حجیم، پیچیده و بی فایده، همراه با انبوهی از فعالیتها و کوششهای بدون ارزش افزوده.

- این فرایند در جهت فراهم آوردن اندازه گیریها و گزارش هایی چون کارایی نیروی انسانی و جذب سربار تلاش می کند که پاسخگوی تولید انبوه و نگهداری سطح موجودیها در مقادیر بالاست.

- این فرایند راه مناسبی برای شناسایی آثار مالی بهبود

نابی که در سرتاسر شرکت روی داده است، ارائه نمی کند، بلکه برعکس، گزارش های مالی مرسوم و سنتی در این زمینه اغلب بیانگر وقوع رویدادهای نامناسب بوده در حالی که تغییراتی ناب در حال انجام است.

- تنها افرادی محدود صورتهای مالی استخراج شده از سیستمهای مرسوم و سنتی حسابداری را درک می کنند، درحالی که تمام افراد نیازدارند تا براساس این صورتهای مالی، تصمیماتی مهم و گسترده را اتخاذ کنند.

- این فرایند هزینه های استاندارد تولید را در نظر می گیرد که درموردی چون لزوم اعلام قیمت برای شرکت در مناقصه ها، تحلیل سودآوری، ساخت یک قطعه یا محصول در داخل یا خرید آن از بیرون، ترکیب منطقی تولید می تواند گمراه کننده باشد.

تقریباً تمام شرکت‌هایی که تصمیم به استقرار سیستم‌های حسابداری ناب گرفته اند در تصمیم‌گیری پیرامون چنین زمینه‌هایی مشکلاتی از قبیل پذیرش فعالیت‌های سودآور جدید، برون‌سپاری تولیدات یا تولید اجزایی که باید در داخل انجام شود و تولید محصولات صادراتی که از نظر رقابتی قابل توجیه است را داشته‌اند.

با این توصیف می‌توان مزایای حسابداری ناب را به شرح زیر برشمرد:

- فراهم آوردن اطلاعات بهتر برای تصمیم‌گیری.

- نشان دهنده روشن تر آثار مالی بهبود ناب.
- صرفه جویی مالی و کاهش هزینه ها.
- مشوق بهبود ناب در بلند مدت.
- مزایای پیش گفته از طریق کارهای زیر قابل دسترسی است :
- حذف فعالیتهای زائد.
- تدوین معیارهای سنجش عملکرد به منظور هماهنگی با اصول تفکر ناب.
- باور این که سنجش عملکرد از بخشهای کوچک درون سازمانی (سلول) آغاز می شود.
- تشکیل گروه بهبود مستمر و فراهم آوردن معیارهای جریان ارزش برای آنان.

- ابزار تحلیلی برای نشان دادن آثار ناب نسبت به منابع مصرفی.

- استفاده از کارشناسان متخصص.

- ساده سازی.

بی تردید چنانچه درک مناسبی از مشکلات و موانع وجود داشته باشد، دستیابی به راه حل های مناسب نیز ساده تر است .

## نتیجه

در حالی که حسابداری ناب هنوز مراحل پیشرفت گیری را می پیماید، اکنون این باور وجود دارد که رویکردی استاندارد به سوی حسابداری، کنترل و اندازه گیری در حال شکل گرفتن است. این اصول، رویه ها و ابزار حسابداری ناب، در گستره وسیعی در شرکتها اجرا و گامهایی متنوع در جهت حرکت به تغییرات ناب برداشته شده است. این روشها می تواند در جهت رفع نیازهای خاص هر شرکت به سادگی تعدیل شود و در عین حال با ضوابط گزارشگری مالی برون سازمانی کم و بیش مطابقت داشته باشد.

واینکه حسابداری ناب، خود ناب است، دارای موارد ائتلاف منابع ناچیزی است و وقت مسئولان حسابداری و مالی را آزاد می سازد. به گونه ای که بتوانند به جای ائتلاف وقت، فعالانه در فرایند تغییرات ناب مشارکت نمایند. شرکتهایی که از حسابداری ناب استفاده می کنند، از اطلاعات بهتری برای تصمیم گیری برخوردارند. گزارش های ساده و به موقعی که به روشنی برای همه افراد شرکت قابل درک است، در دسترس قرار دارند، آثار مالی واقعی تغییرات ناب را ارائه می کنند و بر ارزشهای ایجاد شده برای مشتریان تاکید دارند. در نهایت این که حسابداری ناب به گونه ای فعال، تغییرات ناب را به حرکت در می آورد.



پیامد این موارد، کمکی موثر در رشد و توسعه شرکت است، ارزش بیشتری برای مشتری قائل می شود و خالص جریان ورودی وجه نقد و ارزش مورد نظر ذی نفعان و مالکان را افزایش می دهد.

در پایان، بر این نکته زیبا تاکید می شود که :  
مفهوم ناب

سفری است مستمر

نه مقصدی در دسترس

و رویه ای اجرایی است

نه صرف یک نظریه!