

محمود رضا مقیل (دانشجوی کارشناسی دانشگاه شبدی چمران اهواز)

هدف از این تحقیق استفاده از فرمولهای ساده آماری در بررسی متغیرهای کمی مانند وزن و حجم داروهای همچنین صفات کیفی مانند لب پریدگی در قرصها و یا وجود ذرات معلق غیرمجاز در فرآوردهای تزریقی می‌باشد. در این بررسی به مظویر شناس دادن جگوگی کاربری مدل‌های آماری کمی و کیفی با استفاده از نمودارهای موسم به Control Charts By Variables And Attributes. آزمونهای لازم آزمایشگاهی بر روی صحت عملکرد سوزنیای پرکنی، میزان حجم محلولهای تزریقی و همچنین تعیین مقدار ذرات معلق غیرمجاز در فرآوردهای تزریقی کارخانه‌های داروسازی کشور انجام یافته. محدوده‌های محاز حجمی با استفاده از فرمولهای ۱ تا ۴ و محدوده‌های ذرات معلق غیرمجاز با استفاده از فرمولهای ۵ و ۶ محاسبه شد.

$$1) UCL_x = \bar{X} + A_2 \bar{R}$$

$$2) LCL_x = \bar{X} - A_2 \bar{R}$$

$$3) UCL_R = D_4 \times \bar{R}$$

$$4) LCL_R = D_3 \times \bar{R}$$

$$5) UCL_{\bar{x}} = \bar{P} + \frac{3\sqrt{P(1-P)}}{\sqrt{n}}$$

$$6) LCL_{\bar{x}} = \bar{P} - \frac{3\sqrt{P(1-P)}}{\sqrt{n}}$$

با ساختهای حاصل از بررسی عملی این پژوهش نشان داد که حجم نمونه‌های تزریقی مورد بررسی و همچنین میزان ذرات معلق نمونه‌های مورد معاشه همگی در محدوده محاز حجمی و ذرهای بوده و عملیات نیز از صحت کافی برخوردار بوده است. تفسیر نتایج نشان می‌دهد که اعمال کنترل آماری و نظارت دائم بر روی تولید محصولات دارویی نه تنها از ضرر و زیان اقتصادی در یک کارخانه داروسازی به موقع ممانعت بعمل می‌آورد بلکه مهمتر از آن سلامتی و ایمنی مصرف کنندگان و مردم نیازمند را نیز تضمین می‌کند.

بکارگیری فنون کنترل کیفیت آماری برای ردیاب‌ذیران محموله‌های کاغذ



هادی جباری نوقابی (دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه تربیت مدرس)

مهدي جباري نوقابي (دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه فردوسی مشهد)

دکتر جعفر احمدی (استادیار دانشگاه فردوسی مشهد)

از آنجا که مواد اولیه و محصولات تولیدی نقش عمده‌ای در بیرون کیفیت فرآیند تولید دارند و نامرغوب و غیراستاندارد بودن مواد اولیه موجب افزایش ضایعات، توقفات و در نتیجه هزینه‌های واحد تولیدی می‌گردد، لازم است مواد اولیه و همچنین محصولات تولیدی حین فرآیند با استفاده از روش‌های استاندارد بطور دقیق مورد بازنگشی قرار گیرند. از این‌رو اولین گام اساسی برای رسیدن به کیفیت مطلوب، کنترل مواد اولیه دریافتی می‌باشد. بدین منظور در این تحقیق روش‌های آماری مناسب جهت کنترل کیفیت مواد اولیه (کاغذ) یک شرکت کارتن‌سازی ارانه می‌شود. روش‌های نکار گرفته شده در این تحقیق تکنیکی‌ای استاندارد نظامی MIL STD 105D که در آمریکا و سایر کشورهای صنعتی اروپا کارایی دارد، می‌باشد. در این تحقیق با توجه به امکانات موجود (نحوه ارائه کاغذ، وضعیت انبار مواد اولیه و آزمایشگاه) از طرح نمونه‌گیری تک برای بازنگشی نرمال استفاده می‌شود. اما به لحاظ اینکه مرغوبیت کاغذ نقش اساسی در بیرون کیفیت و استحکام محصولات تولیدی شرکت‌های کارتن‌سازی دارد، در کنترل کاغذ تمیز بیشتری لازم است. از این‌رو از سطح IIII بازنگشی استاندارد نظامی استفاده می‌شود.

این طرح دارای این ویژگی است که برخلاف روش‌های فعلی در مورد پذیرش یا رد کاغذ، نیازی به تعیین معیاری برای کنترل مشخصه‌های کاغذ ندارد. به علاوه این طرح با استفاده از استاندارد بین‌المللی، نمونه‌گیری بهینه از نظر توان در مورد رد یا پذیرش و کم نمودن تعداد کل بازنگشی‌ها، ارائه می‌کند. همچنین به علت کمیت کاغذ در کشور محموله‌های کاغذ را که از نظر کیفی متفاوتند به درجه ۳، ۲، ۱ و مردود از نظر کیفیت، تقسیم‌بندی می‌نمایند.