

پیشگفتار مؤلف

امروزه پیشرفت دانش و فناوری با چنان شتابی در حال حرکت است که همه پژوهشگران و متخصصان را مجبور می‌سازد تا به‌طور مداوم نسبت به روزآمد کردن اطلاعات خود اقدام نمایند. این تحول در زمینه فناوری‌های مرتبط با تجهیزات الکترونیکی از همه محسوس‌تر است، به‌طوری‌که آثار آن نه تنها در صنعت بلکه در زندگی روزمره نیز فراوان به چشم می‌خورد.

در عرصه سیستم‌های کنترل صنعتی سالهاست که موضوع شبکه‌های صنعتی مطرح و کاربردی شده است و روزبه‌روز گسترش می‌یابد. پروفی‌باس یکی از شبکه‌های صنعتی معروف است که همراه با سیستم‌های کنترلی ساخت زیمنس به صنایع داخلی کشور ما پا گذاشته و در حد زیادی مورد استفاده قرار گرفته است. از این رو آشنایی با جزئیات این شبکه در فازهای مختلف طراحی، نصب، راه‌اندازی و بهره‌برداری برای مهندسان کنترل و ابزار دقیق اجتناب‌ناپذیر است. بدیهی است پژوهشگران عرصه دانشگاه نیز بدون شناخت ویژگی‌های این شبکه نخواهند توانست در زمینه بهینه‌سازی سیستم‌های کنترل صنایع داخلی طرحی ارائه نمایند.

خوشبختانه اولین مرجع فارسی در زمینه شبکه پروفی‌باس چند سال قبل توسط آقای مهندس محمدرضا ماهر منتشر، و مشکل‌گشای بسیاری از دست‌اندرکاران اتوماسیون صنعتی شد، ولی تقاضای روزافزون کاربران برای اطلاعات و جزئیات بیشتر در این زمینه اینجانب را به تهیه کتابی جامع در زمینه پروفی‌باس ترغیب کرد. تهیه این کتاب با استقبال آقای مهندس ماهر نیز روبه‌رو شد و ایشان بسیاری از دست‌نوشته‌ها و مطالب آموزشی خود را در اختیار اینجانب قرار دادند و در عین حال کار ویرایش فنی و نظارت علمی آن را به عهده گرفتند تا در نهایت پس از حدود دو سال تحقیق و پژوهش، نتیجه کار در دو جلد ارائه شد. در اینجا جا دارد که از زحمات ایشان برای نظارت و ویرایش دقیق و دلسوزانه تمام فصل‌های کتاب صمیمانه کمال تشکر و قدردانی را داشته باشم.

این مجموعه در دو جلد و هفده فصل ارائه شده است. بعضی از مطالب عنوان شده در کتاب کاملاً جدید هستند، مانند فصل‌های پیکربندی درایو روی پروفی‌باس، عیب‌یابی در پروفی‌باس، پیکربندی S7-1200 در پروفی‌باس و Profibus-PA. از دیگر خصوصیات کتاب می‌توان به مثال‌های متعدد و کاربردی که در هر فصل آورده شده است اشاره کرد. معرفی کامل سخت‌افزارهای مورد استفاده در پروفی‌باس اعم از تجهیزات ساخت زیمنس و سازندگان دیگر از ویژگی‌های دیگر این کتاب است. تمام نرم‌افزارهای مورد استفاده کتاب در DVD همراه کتاب عرضه شده است.

در خاتمه لازم است از جناب آقای مهندس کلانتری مدیر محترم انتشارات نگارنده دانش برای چاپ این مجموعه تشکر نمایم. با امید به اینکه مطالب این کتاب مورد استفاده متخصصین اتوماسیون صنعتی کشور قرار گیرد. از خوانندگان محترم تقاضا می‌شود نظرات خود را در مورد کتاب از طریق پست الکترونیکی saeed.controleng@gmail.com یا تالار گفتمان اتوماسیون صنعتی به آدرس www.indacts.com/aa با مؤلف در میان بگذارند.

سعید اسفندیار پور بروجنی

پاییز ۱۳۹۱