

تعمیم روش برازش داده‌های ایستگاهی به شبکه منظم در هواشناسی

سیده عاطفه محمدی، دانشجوی دکتری، پژوهشکده توسعه تکنولوژی، mohamadi.atefeh@yahoo.com

مرتضی رحمانی^{*}، عضو هیأت علمی، پژوهشکده توسعه تکنولوژی، rahmanimr@yahoo.com

مجید آزادی، عضو هیأت علمی، پژوهشکده هواشناسی و علوم جو، azadi68@hotmail.com

چکیده: در فرایند صدور پیش‌بینی وضع هوای آینده از برازش داده‌های ایستگاهی به شبکه منظم استفاده می‌شود. در تحقیق حاضر ضمن اشاره به کاربرد آمار فضایی در روش‌های برازش داده‌های ایستگاهی به شبکه منظم، به ارائه روش خودکار در تعیین ایستگاه‌های موثر در شبکه منظم موضعی پرداخته خواهد شد.
کلمات کلیدی: پیش‌بینی وضع هوا، برازش داده‌ها، شبکه منظم، آمار فضایی

۲ پیش‌بینی قطعی و روش‌های پس‌پردازش آن

۱ مقدمه

به دلیل راه حل‌های تقریبی در روش‌های عددی، جواب بدست آمده از اجرای مدل‌های عددی تقریبی است. البته استفاده از روش‌های عددی در مدل‌ها، تنها علت بروز خطا در خروجی مدل نمی‌باشد؛ بلکه این خطا به عواملی مانند وجود خطا در مقادیر اولیه- مرزی، کمبود داده‌های اولیه در برخی مناطق و آشوبی بودن سیستم دینامیکی جو نیز وابسته است. خطاهای ذکر شده در برون‌داد مدل‌های پیش‌بینی عددی وضع هوا به دو دسته سامانمند و تصادفی تقسیم می‌شوند. خطاهای سامانمند میزان میانگین انحراف برون‌داد مدل از واقعیت را نشان می‌دهند که با روش‌های

جهت معرفی کاربرد ریاضیات در هواشناسی به دلیل گستردگی حوزه کاربرد، در این مجال تنها به حوزه برازش داده‌های ایستگاهی به شبکه منظم در مرحله پیش‌پردازش و پس‌پردازش پرداخته شده است. در بخش ۲ در باره پیش‌بینی قطعی و انواع روش‌های پس‌پردازش در نقاط ایستگاهی توضیح داده خواهد شد. در بخش ۳ درباره نحوه پیش‌بینی در شبکه منظم به طور اجمال مطالبی ذکر خواهد شد. در ادامه (بخش ۴) به توصیف روش‌های تعمیم داده‌های دیدبانی ایستگاهی به شبکه منظم در مرحله پیش‌پردازش پرداخته می‌شود.

^{*}نویسنده مسئول