يقيس مؤشر EOD الفرق في "معدل الإيجابيات الحقيقية" (True Positive Rate) بين مجموعتين (مثل الطلاب الإناث مقابل الذكور) إذا كان 0 = EOD فذلك يعني حصول كلا المجموعتين على نفس نسبة النجاح الفعلية (توزيع متساوٍ للفرص). وإذا كان EOD0 فالميزة تكون للمجموعة المفضَّلة إذا حقق نظام الذكاء الاصطناعي نسبة نجاح حقيقية (TPR) بلغت 95% للطلاب الذكور و92% للطالبات، في الممارسة العملية، يُعتبر فرق EOD ضئيلًا (ضمن نطاق ±3%) مؤشرًا على عدالة مقبولة نسبيًا. إذا تجاوز الفارق هذا النطاق، أدوات ضبط الانحياز: إعادة وزن العينات (Re-weighting) من أساليب معالجة الانحياز قبل تدريب النموذج، تقنية إعادة وزن العينات. تعتمد الفكرة على تعديل أوزان عينات التدريب بحيث لا تكون فئات حساسة (مثل الجنس أو العِرق) ممثلة بشكل مغاير غير عادل. إذ يتم تحليل توزيع الصفة الحساسة في البيانات وتحديد معامل وزن لكل عيّنة. إذا كان حجم عيّنات إحدى الفئات أقل، تمنح عيناتها أوزانًا أكبر بحيث تُقابل عينات الفئة الأكبر وزنًا أقل. org بعد إعادة الوزن يتعلم النموذج من بيانات أكثر توازناً، مما يعزز إنصاف التوقعات (مثلاً يُقلّل الفارق في معدلات النجاح الحقيقية بين المجموعات ويُقرب EOD من الصفر). كمثال توضيحي، org أي أن النظام أعطى ميزة طفيفة للفئة الذكورية (EOD سالب) لكن الفرق ظل ضمن ±3% (نطاق التسامح المعتاد)، مما يشير إلى تحيز ضئيل نسبيًا. بعد تطبيق إعادة وزن العينات على بيانات التدريب، فيصبح EOD≈0%. بذلك يتحقق التكافؤ الكامل تقريبًا في فرص التقييم بين المجموعتين،

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي