

المصدر: المصور

التاريخ: ٢٣ أكتوبر ١٩٩٨

في القطار أكثر من نظام للفرامل فلماذا وقع الحادث

كتب: أشرف الجداوى

● أوضح الدكتور السيد مهدي «قسم ميكانيكا قوى واحتراق» كلية الهندسة جامعة القاهرة في تصريحه «للمصور» ان أنظمة الفرامل بالقطارات تكون من نوع الضغط على العجلات لاييقاف القطار أو هوائية أو زيت ويطلق عليها نظام «سرفوا»، وهي الأصلح لميكانيزم الفرامل .. وتعتمد على تكبير قوى الضغط لاكبر قدر ممكن لاحداث حالة السكون اللحظى للعجلات.

وأياً كانت التكنولوجيا المستخدمة في صناعة القطارات لابد أن يكون هناك نظامان للفرامل احدهما اساسى والآخر احتياطى يعمل بصورة فورية في حالة تعطل النظام الأول ... وبالنسبة لقطار كفر الدوار .. ماحدث - وفقاً لتصريحات المسئولين - أن الكمبيوتر «خزان الهواء» تعطل نتيجة لعبث الناس به ومن ثم تعطلت الفرامل .. وفقد القطار صوابه ويعنى هذا ان النظام الاحتياطى للفرامل معطل من الأساس ولم يتم اصلاحه نتيجة للإهمال والتراخي في الصيانة .. وبالتالي فقد السائق التحكم نهائياً في القطار!

كذلك فإن كانت الفرملة قد تعطلت أكثر من مرة أثناء الرحلة ، وقد تم اصلاحها نتيجة العبث بالصمامات... كان على السائق أن يقوم بتجربة الفرامل أكثر من مرة للتأكد من سلامتها، ولا ندرى هل تم الاصلاح بطريقة سليمة أو بطريقة خاطئة، وهو الأمر الأقرب للصواب وبالتالي في تقديرى فإن ٢ عوامل اجتمعت لتحداث الكارثة.. اهمال العامل البشرى وجهله بفنيات ميكانيزم الفرامل.. ثانياً قلة الصيانة وعدم جدواها .. ثالثاً ضعف الامكانيات.