

# 서울교통公, 스페인 TMB와 ‘지하철 디지털화’ 맞손

스마트모터스·빅데이터 분석 등 각각 자체개발 운영시스템 교환 동경급행전철과는 내진설계 협약

서울교통공사가 해외 지하철 운행기관과 손잡고 전동차 모니터링과 무인운전 시스템을 들이는 등 지하철 디지털 사업을 본격화한다.

서울교통공사가 스페인 바르셀로나 TMB사와는 지하철 디지털화 로드맵 구축을 위해, 동경급행전철과는 내진급행설계와 역세권 복합개발 사업분야에서 협력을 위한 협약을 맺었다고 13일 밝혔다.

TMB는 스페인 바르셀로나의 지하철, 트램, 버스 등을 운영하는 복합 교통기관이다. 지하철 8개 노선, 158개 역을 관리하고 있고 무인운전 시스템을 성공적으로 운영해 일평균 수송인원은 130만 명에



지난 2일 스페인 바르셀로나 TMB 본사에서 엔리크 카나스 TMB 최고 경영자(왼쪽)와 최정균 서울교통공사 기술본부장이 업무 협약 기념 촬영을 찍고 있다.

/서울교통공사

달한다.

공사와 TMB는 각각 자체 개발해 운영하는 시스템을 서로의 지하철에 시범 설치해 성능을 검증하기로 했다.

교통공사는 사물인터넷(IoT)을 기반

으로 기계설비 상태를 분석해 유지보수하는 ‘서울교통공사 기계설비 빅데이터 분석 시스템(SAMBA)’을 TMB에 제공한다.

TMB는 전동차 내 승객 혼잡도와 전동

차 운행 상태를 모니터링하는 ‘스마트 모터스(Smart Motors)’ 시스템을 공사 측에 전한다. TMB가 시행 중인 지하철 무인 운전과 서울교통공사가 개발 중인 터널 시설물 자율 점검 분석, 전기설비·변전 시설 시설물 감시 제어 시스템 업그레이드 부문에서도 협력한다.

승강장 안전문 구축과 운영 기술 공유도 이어간다. 교통공사는 약 4년간 1만 9000개 이상의 승강장 안전문 모듈을 구축한 기술력과 운영 경험이 있다. TMB사는 서울교통공사의 승강장 안전문 기술력과 운영 경험을 공유하겠다고 제안했다.

두 기관은 이 같은 실증 과정을 거쳐 미래 지하철에 표준 적용될 수 있는 지하철 디지털화 로드맵을 구상하고 이를 추진할 전략을 세운다.

공사는 또 내진보강 기술력을 보유하고 역세권 복합 개발 사업을 펴고 있는 동

경급행전철과도 협력키로 했다. 동경급행전철의 내진보강 시공 기술을 공사가 추진 중인 내진보강 설계에 적용하고 동경급행전철 기술자를 초청해 자문한다. 시부야 역세권 개발을 추진하고 있는 동경급행전철과는 역사 지상부지, 차량기지, 환승센터 등 지하철 연계 복합개발에 관한 협력을 논의하고 있다.

공사는 지난해 12월 동경급행전철과 업무협약을 맺고, 이달 공사 상호기술교류 대표단이 일본을 방문하고 돌아왔다.

김태호 서울교통공사 사장은 “세계적으로 우수한 지하철 운영기관으로 인정 받는 바르셀로나 TMB사, 동경급행전철과 기술, 문화, 해외사업 등의 분야에서 포괄적 동반자 관계를 구축해 글로벌 넘버 원 도시철도 운영기관으로 도약해나가겠다”고 밝혔다.

/이범종 기자 joker@metroseoul.co.kr

## 최저임금 인상 후 경비원 대량해고 없었다

서울시내 아파트 4256곳 조사 단지 당 0.09명·총 305명 감소

올해 최저임금 인상 후 서울시 아파트 경비노동자가 단지 당 0.09명 줄어든 것으로 나타났다.

서울시는 지난 1월~2월 시내 4256개 아파트 고용현황을 전수조사한 결과, 지난해 8월 2만4214명이던 경비노동자 수가 지난 1월 2만3909명으로 305명 감소했다고 13일 밝혔다. 이는 100명 당 1.26명이 줄어든 수준으로, 당초 우려된 대량해고는 없는 것으로 나타났다.

인력이 감소된 단지는 171곳이었다. 인력 감소는 세대 수가 많은 단지가 적은 단지에 비해 많았다.

시는 조사 대상 공동주택 단지 가운데 67%가 정부가 최저임금 인상분 일부(1인당 13만 원)를 지원해주는 ‘일자리안정자금’을 신청했다고 밝혔다. 시 관계자는 “최저임금 인상 후 해고보다는 근무시간 조정이나 일자리안정자금 신청을 통해 고용을 유지하고 있는 것으로 분석된다”고 말했다.

이번 최저 임금 인상 후 경비노동자의 월 평균 임금은 지난해 161만 6000원에서 올해 175만 1000원으로 13만 5000원 증가했다.

하루 근무시간은 지난해 11.36시간에 서 올해 10.89시간으로 2.8분 줄었다. 휴게시간은 지난해 442.1분에서 올해 481분으로 38.9분 증가했다.

최저임금 인상 후 경비노동자의 통상 시급은 지난해 6541원에서 올해 7588원으로 1047원 늘었다. 시는 경비원이 최저임금 수준 시급을 받는 취약계층으로, 최저임금 인상에 즉각적인 영향을 받는다는 사실을 알 수 있다고 설명했다.

경비원의 월 평균 임금 상승률도 8.4%로 최저임금 인상률(16.4%)에 못 미치는 것으로 나타났다. 시는 최저임금 인상 효과의 일부는 임금상승에 반영되고, 일부는 근무시간 감소에 영향을 미친 것으로 분석했다.

임금 인상분 13만 5000원은 정부의 일자리안정자금(13만 원) 수준을 크게 상회하지 않아, 최저임금 인상 후 경비원의 고용안정에 일자리안정자금이 일정한 역할을 하고 있다고 시는 추정했다.

경비원 계약형태는 외주 71.8%, 직영 27.7%로 대다수 단지가 외주 형태 계약을 체결하는 것으로 나타났다. 근무형태는 24시간 근무제가 87.2%, 12시간 근무제 3.3%, 8시간 근무제 등은 9.5%였다.

서울시는 이번 전수조사 결과를 토대로 해고 단지에 대한 심층 사례조사를 진행하고, 경비노동자의 근무시스템 개선을 위한 정책연구를 실시할 계획이다.

심층 사례조사는 15일부터 한 달 간 서울 노동권역센터 ‘아파트 경비원 고용유지 특별대책반’에서 FGI(Focus Group Interview) 방식으로 진행할 계획이다. 조사 대상은 서울시 4개 권역별 2~3개 단지다. 이번 조사에서 설문조사를 거부한 단지, 해고가 나타난 단지 등이 포함된다.

조인동 서울시 일자리노동정책관은 “첫 전수조사 결과, 최저임금 인상에 따라 우려됐던 경비원 대량 해고 사태는 없었고 대부분 단지가 최저임금을 준수하면서 경비원의 고용을 유지하고 있는 것으로 파악됐다”며 “경비원 고용안정과 근무시스템 개선을 위한 구체적인 방안 마련을 위해 앞으로도 지속 노력하겠다”고 말했다.

/이범종 기자

## “오빠라고 불러” 면접 막말·성희롱 만연

구직자 75% ‘면접 갑질’ 경험

‘입사하면 서울에서 남자친구랑 동거하는 거 아냐?’, ‘결혼할 나이가 한참 지난 것 같은데, 본인에게 문제 있는 것 아닌가?’, ‘실물보다 사진이 이쁘네요?’

미투(#metoo·나도 당했다) 운동이 확산되는 가운데, 기업 면접장에서도 성희롱과 성차별이 만연하다는 조사 결과가 나왔다.

취업포털 인크루트(www.incruit.co m)는 최근 면접 경험이 있는 구직자들을 대상으로 ‘면접갑질’ 설문조사 결과, ‘면접에서 면접관의 갑질을 경험했다’는 응답자가 74.9%에 달한 것으로 조사됐다고 13일 밝혔다.

면접자들이 느낀 갑질의 유형은 다양했다. ‘고정관념과 편견으로 기득 찬 질문’이 17.1%로 1위를, 이어 ‘도를 넘는 사적인 질문(인맥조사, 집안환경, 경제상황

등/14.2%), ‘답변을 무시하는 태도(비웃음, 무관심/12.5%)’ 순으로 상위에 올랐다. ‘예고 없이 긴 대기시간’(8.9%)과 ‘갑작스러운 면접일정 변경’(5.1%) 등 면접 일정과 관련한 갑질도 많았고, ‘모욕적인 질문’(7.4%), ‘인신공격’(6.1%), ‘반말’(6.5%), ‘막말 및 폭언’(5.1%) 등 무례한 경우는 예사였다. 특히, 성차별과 성희롱 갑질 사례로 입력된 주관식 답변들은 그 사태가 심각했다.

주관식 답변을 보면, ‘여자피 어리니까 오빠라고 불러’, ‘사진은 예쁘게 나왔는데 실물보다 사진이 이쁘네요?’, ‘여자가 손에 기름 묻히면 시집 못 갈 텐데 괜찮겠어요?’, ‘3년동안 애 안 낳을 각오 있으면 알려주세요’ 등 성희롱 발언은 물론, 성별 만으로 불합리한 차별을 암시하는 발언, 결혼과 출산에 관한 고정관념이 내재된 발언 등이 있었던 것으로 조사됐다.

/한용수 기자 hys@

## 종로 ‘자전거 전용차로’ 내달 8일 개통

서울시는 종로1~5가에 2.6km 구간의 ‘자전거 전용차로’를 오는 4월 8일 개통한다.

자전거 전용도로는 중앙버스전용차로와 같은 구간을 따라 자전거만 달릴 수 있게 한 차로다. 차선, 안전표지, 노면 표시를 통해 차가 통행하는 차로와 구분할 수 있게 했다.

시는 야간에도 자전거를 안전하게 주행할 수 있게 태양광매립형 LED등을 설치했다.

교통량이 많은 교차로 주변에는 분리대와 시선 유도봉과 같은 안전시설을 설치해 이용자의 안전 운행을 돋는다.

자전거 전용차로를 개통하면 자전거 수송분담률이 높아질 전망이다. 시는 청계천과 도심 주요 간선도로가 연결되면 전용차로가 자전거 도로망 허브로서 역



할을 할 것으로 기대한다.

서울시는 자전거 전용차로 개통을 기념해 자전거 운전자 3000명이 종로~흥인지문~청계천로~종로 사이의 6km 도심 순환 구간을 라이딩하는 ‘도심 라이딩 퍼레이드’를 연다.

퍼레이드는 자전거와 헬멧, 무릎 보호대 등 자전거 안전장비를 갖춘 15세 이상의 시민이면 누구나 참가할 수 있다. 오늘

2.6km 구간에 안전시설 설치 개통기념 ‘도심 라이딩 퍼레이드’

부터 선착순으로 3000명을 모집하며, 참가 접수는 서울시 누리집에서 하면 된다.

자전거가 없는 시민은 퍼레이드 당일 오전 9시 종로 출발지점에서 공공자전거 ‘파릉이’를 대여하면 참여할 수 있다.

순환도로를 주행한 후 도착하는 출발지점(종로)에서는 ‘종로 차 없는 거리’ 행사를 진행한다. 포토 존, ‘파릉이’ 체험공간, 문화공연 등의 프로그램이 마련되어 있다.

고흥석 서울시 도시교통본부장은 “이번 퍼레이드에 많은 시민이 참여해 서울 도심 한복판을 시원하게 달리는 기분을 만끽하길 바란다”며 “서울시는 앞으로도 친환경 교통수단으로 자전거 이용이 활성화될 수 있도록 지속적해서 자전거 도로를 확충해 나가겠다”고 말했다.

/김현정 기자 hjk1@



서울시 금천 직장맘 지원센터가 공덕역에서 ‘찾아가는 지하철역 현장상담’을 하는 모습.

/서울시

## 잠실·공덕 등 13개 역서 ‘직장맘 현장상담’

서울시 직장맘 지원센터가 직장맘 경력단절을 막기 위해 ‘찾아가는 지하철역 현장상담’ 등을 시행한다고 13일 밝혔다.

현장상담은 광진·금천·은평구 센터가 매주 수·목 오후 5시~8시 잠실·기산·디지털단지·공덕·여의도 등 13개 역에서 진행한다.

지난 2013년 8월 당산역에서 시작한 현장상담은 매월 13개 역에서 각 센터 상근 노무사들이 진행한다.

상담 내용은 출산휴가, 육아휴직 등 모성보호제도와 일·가정 양립 지원에 관한 사항 등이다. 연차휴가와 실업급여, 임금 체불 등 노동권 전반과 보육정보, 관련기

관 연계도 진행한다.

광진구 센터는 서울교통공사 잠실서비스 안전센터와 업무협약을 맺고, 8호선 라인의 8개역(문정역, 암사역, 강동구청역, 잠실역, 석촌역, 송파역, 가락시장역)을 순회하며 상담을 진행한다.

금천구 센터는 직장인들이 밀집한 총 3개역(1·7호선 가산·디지털단지역, 4·6호선 삼각지역, 5·6호선 공덕역)에서 현장 상담한다.

은평구 센터는 총 2개역(5·6호선 여의도역, 3·6호선 불광역)에서 인근 지역으로 출·퇴근하는 직장인들을 대상으로 현장상담을 진행한다.

/이범종 기자