

## 4차산업혁명특별위원회회의록

제 256 회

제 4 호

대전광역시의회사무처

일시 : 2021년 1월 25일 (월) 오후 2시

장소 : 운영위원회회의실

### 의사일정

제256회 대전광역시의회(임시회) 제4차 위원회

1. 주요업무보고 청취의 건

### 심사된 안건

1. 주요업무보고 청취의 건 ..... 2면

(14시 07분 개의)

○위원장 윤용대 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

성원이 되었으므로 제256회 대전광역시의회 임시회 제4차 4차산업혁명특별위원회 회의를 개최하겠습니다.

동료위원 여러분, 건강한 모습으로 다시 뵙게 되어 반갑습니다.

그동안 시민이 행복한 대전을 만들기 위해 활발하게 의정활동을 펼치고 계시는 위원님들의 노고에 감사드립니다.

또한 이번 업무보고와 제256회 임시회 준비 등으로 노고가 많은 관계공무원 여러분께도 격려의 말씀을 드립니다.

아울러 올해도 건강과 행복이 함께하는 한 해가 되시기를 기원하겠습니다.

우리 4차산업혁명특별위원회는 대전시가 4차 산업혁명 시대를 이끌어 나아갈 핵심 거점지역으로 육성될 수 있도록 필요한 행정 및 재정적 지원방안을 마련하고자 지난 2019년 3월에 일곱 분의 위원을 선임하여 활동해 왔습니다.

이후 세 차례의 회의 및 현장방문 등을 통해 발전방안에 대해 심도 있는 논의를 한 바 있고, 이제 우리 위원회는 금년 6월 30일이면 활동기간이 종료됨으로써 새로운 전략수립이 필요한 시점이라 하겠습니다.

따라서 오늘 회의는 이와 같은 사항을 감안하여 대전시에 4차 산업 관련 주요 업무보고를 청취한 후 질의 답변 순으로 진행하겠습니다.

## 1. 주요업무보고 청취의 건

(14시 09분)

○위원장 윤용대 그러면 의사일정 제1항 주요업무보고 청취의 건을 상정합니다.

명노충 과학산업국장께서는 업무보고하여 주시기 바랍니다.

○과학산업국장 명노충 과학산업국장 명노충입니다.

업무보고드리기 전에 우리 시 4차 산업혁명 관련 정책을 추진하고 있는 간부 공무원을 소개해 드리겠습니다.

먼저, 서경원 정보화담당관입니다.

(정보화담당관 서경원 인사)

박문용 기업창업지원과장입니다.

(기업창업지원과장 박문용 인사)

이규삼 과학산업과장입니다.

(과학산업과장 이규삼 인사)

권경민 미래산업과장입니다.

(미래산업과장 권경민 인사)

김영빈 스마트시티과장입니다.

(스마트시티과장 김영빈 인사)

노기수 문화콘텐츠과장입니다.

(문화콘텐츠과장 노기수 인사)

최진석 공공교통정책과장입니다.

(공공교통정책과장 최진석 인사)

이상 소개를 마치고 대전광역시의회 4차산업혁명특별위원회 업무보고를 드리겠습니다.

존경하는 대전광역시의회 4차산업혁명특별위원회 윤용대 위원장님 그리고 위원님 여러분!

4차산업혁명특별시 대전 육성을 위하여 항상 관심과 지원에 위원님들께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

오늘은 그동안 추진해왔던 시즌1에 대한 선택과 집중, 시민들과의 적극적인 소통이 필요하다는 의견이 있어 이를 보완 개선하고자 연구용역 추진과 대학, 기업인, 전문가 등이 참여하는 워킹그룹을 구성 운영하여 4차산업혁명특별시 대전의 재도약을 위해 새롭게 마련한 시즌2 계획에 대하여 보고드리겠습니다.

보고드릴 순서는 4차 산업혁명 동향 및 여건, 그간의 정책성과 진단 및 개선, 4차산업혁명특별시 대전 재도약 전략, 마지막으로 앞으로 계획에 대하여 말씀드리겠습니다.

먼저, 1쪽 4차 산업혁명 동향 및 여건입니다.

(4차산업혁명특별시 대전의 재도약(시즌2)은 부록에 실음)

이상으로 4차산업혁명특별시 대전 재도약을 위한 시즌2에 대한 업무보고를 마치겠습니다.

감사합니다.

○위원장 윤용대 명노충 과학산업국장 수고하셨습니다.

이어서 질의 답변을 진행하겠습니다.

그러면 질의하실 위원님께서는 질의해 주시기 바랍니다.

구본환 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○구본환 위원 구본환 위원입니다.

저는 한 가지만 알아볼게요.

11쪽에 보면 데이터/AI 기반 첨단산업 육성 맨 마지막 부분에 드론 얘기가 나왔잖아요?

○과학산업국장 명노충 예, 그렇습니다.

○구본환 위원 지금 우리 대전지역은 원자력연구원 관계에서 고도제한 이런 게 걸리는 사항이잖아요, 그렇지요?

○과학산업국장 명노충 예, 그렇습니다.

○구본환 위원 그래서 지금 신탄진 한국타이어 뒤편에 드론을 띄울 수 있는 공간은 만들어놨는데 실제 가보면 시원치 않아요, 그렇지요?

제가 언젠가는 한번 그런 얘기를 했어요.

드론이라는 게 물론 여기에 보면 특구 지정·운영으로 드론 비행과 서비스 실증 테스트베드, 공동생산 이런 것도 사실은 중요하다고 하지만 이것을 갖고 놀 수 있는 분위기를, 작년에도 제가 그런 얘기를 한 것 같은데 만들어 달라고 얘기했을 때 고도제한의 문제, 사실 드론경기장 같은 것은 고도제한과는 관계없어요, 왜냐하면 그물망을 쳐놓고 이런 시스템을 만드는 거기 때문에.

제가 전라도 어느, 거기를 한번 방문한 적이 있었어요, 한 4년 전에.

거기도 수자원공사에서 빈터를 만들어서 전국대회를 거기에서 유치하더라 얘기지요, 그런데 거리상 너무 멀고 이런 게 거기 참석했던 분들의 중론이었단 말이에요.

그래서 대전에서 드론을 활성화시킨다고 하니 올 가기 전에 구체적인 안을 갖고 대전에서도, 그때 어느 분인가 고도제한 문제를 해결하겠다고 했는데 그것은 쉽지는 않을 사항 같기도 하고, 우리 특성상 자운대나 원자력연구원 때문에.

그렇다면, 드론경기장 그런 것은 하천변에서도 충분히 할 수 있는 사항이에요.

그래서 그것 좀 국장님 의견을 한번 주시기 바랍니다.

○과학산업국장 명노충 지금 위원님께서 말씀하신 부분에 대해서 말씀드리겠습니다.

니다.

지금 우리 대전은 원자력연구원이 있어서 반경 19km 이내는 비행금지구역으로 되어 있습니다.

그래서 지난번에 드론공원을 설립할 때 국토교통부로부터 어렵게 드론공원을 얻어냈고요.

지금 대덕구 문평동에 보시면 고정익 1면하고 회전익 2면 해서 3면이 있고요.

9시부터 4시까지, 주중에는 연구소나 기업들이 운영하고 주말에는 일반시민들이 운영하고 있습니다.

이번에 드론특별자유화구역 공모를 해서 지금 결과를, 한 2월 초 정도 결과를 기다리고 있습니다.

드론특별자유화구역이 되면 비행허가라든가 인증, 안전성평가라든가 이런 규제를 한시적으로 유예하고 면제하고 이런 게 있습니다.

그래서 기업들이 자유롭게 시제품을 사용하고 활용할 수 있도록 되어 있고요.

지금 말씀하신 부분에 대해서는 저희도 드론산업 활성화를 위해서 필요하다고 생각합니다.

그래서 위원님께서 지금 제안해주신 드론경기장 그런 것도 한번 문화체육국하고 상의해서 별도로 보고드리도록 하겠습니다.

적극 검토하겠습니다.

○구분환 위원 작년에 드론 만드는 벤처기업을 저희들이 한번 돌아봤어요, 그런데 그분이 굉장히 좋은 아이디어를 저희들한테 제시한 적이 있었어요.

갑천변에서 드론을 갖고 운영하는 쇼 이런 것도 한번 얘기했었고 지금 얘기한 대로, 문평동 안 가보셨지요?

○과학산업국장 명노충 아직 못 가봤습니다.

○구분환 위원 아직 못 가봤지요, 거기 가면 우리가 생각하는 드론하고 또 대형 비행체를 가지고 거기에서 조종하는 사람들이 있어요.

그것을 얘기하는 게 아니고 실질적으로 드론경기장을 한번 가보시면 학생들이 서서, 자동차경기처럼 그런 시설을 만들어서 전국대회를 지금 하고 있어요.

그런 것을 제가 말씀드리는 부분이고 원자력연구원으로 19km 이내에는 아무것도 못 한다는 것에 의해서, 그것을 해제할 수 있는 방법을 작년에도 얘기를 했었고 또 했는데 그것은 그거더라도 드론경기장 운영 같은 것은 교통이 좋아서 만들어 놓으면 대전시 입장에서는 굉장히 효율적으로 쓰지 않을까 싶어서 말씀드립니다.

이상입니다.

○과학산업국장 명노충 적극 검토해 보도록 하겠습니다.

○위원장 윤용대 구분환 위원님 수고하셨습니다.

또 질의하실 위원님 계십니까?

오광영 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○오광영 위원 오광영 위원입니다.

대전이 민선 7기 들어서 어쨌든 정력적으로 추진하는 것 중에 하나가 대전을 4차산업혁명특별시로 만들겠다고 하는데 4차 산업혁명이라고 하는 것 자체가 사실은 아직까지도 시민들한테 크게 와닿지 않는 그런 부분이에요.

그런데 어쨌든 이것을 추진하는 과정에서 상당히 어떻게 보면 시민들이 받아들이기 난해한 과제와 전략, 이런 것들을 다시 한번 정비한 것이 오늘 보고해주신 시즌2 전략 같습니다.

그래서 3대 전략에 8개 과제 했는데, 저는 이것을 들으면서도 조금 아쉬운 점은 그러면 대전이 갖고 있는 4차산업혁명특별시 전략 중에서 신성장동력으로 산업 분야를 꼽으라고 하면 어떤 것을 꼽을 것인지에 대해서는, 여기에 있긴 있어요.

여기에 AI, 3D 프린팅, 센서, 드론 그리고 바이오, 이렇게 압축이 되는 것 같아요, 그렇지요?

○과학산업국장 명노충 예.

○오광영 위원 기존에 대전이, 이 중에서 한다고 하면 어느 분야에 집중을 해야 된다고, 가장 앞서서 내세워야 된다고 보십니까?

○과학산업국장 명노충 아무래도 다 필요하지만 그중에서 인공지능이라든가 정보통신 분야라든가 그런 것이, 디지털화되어서 지능화된 도시를 만들기 때문에 그런 것에 중점을 뒀야 한다고 생각합니다.

○오광영 위원 그렇기도 하고 그런데, 제가 볼 때도 예전부터 계속해서 하는 얘기 중에 하나가 바이오 허브도시 조성, 여기에는 지금 글로벌 바이오 허브도시 조성이라고 규정이 되어 있는데 그러니까 선택과 집중이 필요할 것 같다는 생각은 계속해서 합니다.

그러니까 여기에 명시되어 있지 않은 분야라고 해서 대전이 추진하지 않는 것도 아니고 하지만 선택과 집중하는 부분에 있어서는 센서라든가 드론이라든가 AI라든가, 이게 사실 어디나 다 지금 추진하고 있는 분야들 중에 하나라고 생각하거든요.

예를 들어서 광주 같은 경우에는 규제자유특구…….

아니, 예타 면제지요.

각 도시별로 하나씩 예타 면제를 선정할 때 우리 대전은 “트램을 예타 면제해 주십시오.”, 그렇게 선정을 해서 예타 면제 됐지 않습니까?

그런데 광주 같은 경우에는 “AI특구를 하려고 하니 우리 예타 면제 해주십시오.” 해서 광주는 AI를 도시발전의 가장 기본적인 동력으로 삼겠다고 선정을 한 상태잖아요.

그런 것과 같이 대전은 그러면 무엇을 중점으로 할 것인가 이런 것으로 볼 때

제가 보건대 지난번 감염병 사태, 지금도 계속되고 있지만 그 과정에서 대전이 갖고 있었던 도시의 특성상 바이오산업이 그래도 수도권을 제외하고는 가장 크게 형성이 됐고 오송, 오창 이쪽으로 형성되는 소위 말하는 바이오 클러스터에 기본적인 콘텐츠를 공급하는 여러 가지 두뇌들이 대전에 많이 있지 않습니까?

그래서 이 부분을 중점 해야 된다고 생각하는데 그 부분에 대해서 국장님 생각은 어떠세요?

○과학산업국장 명노충 위원님 의견에 전적으로 공감합니다.

저희도 바이오산업이 대전이 많이 발전하고 있기 때문에 그런 분야에 중점을 두고 앞으로 추진하도록 하겠습니다.

○오광영 위원 그래서 여기 보면, 앞으로 과제에서 보면 홍보를 강화하겠다고 했는데 여전히 같습니다.

사실 어떻게 보면 시민들이 볼 때는, 이것을 조금 아는 오픈형 리더가 볼 때도 여러 가지 사업들이 있고 또 4차산업혁명특별시라고 하는 슬로건이 있기는 하지만 좀 더 와닿을 수 있는 그런 사업을 전면에 내세워서 그것을 중심으로 추동하는 것도 하나의 방법이라고 저는 생각합니다.

그래서 전체적으로 볼 때는 바이오산업이, 예전에 제가 산업건설위원회 상임위원회에서 얘기한 적도 있는데 일반적으로 우리가 알고 있는 ICT산업의 고용창출과 바이오의 고용창출로 볼 때는 바이오가 두세 배 정도 고용인원이, 동일한 금액을 투자했을 때 창출되는 인원이 월등하게 바이오산업이 높다는 것도 확인이 되고 그러다 보니 이런 것들이 필요하지 않을까 그런 생각입니다.

그래서 이런 부분을 고려하셔서 이후에 4차 산업혁명 추진하는 과정에서 홍보도 해주시고 또 집중해 주시기 바랍니다.

○과학산업국장 명노충 알겠습니다.

○오광영 위원 그리고 하나 더 추가한다면 지금 센서는, 그전에는 사실 별로 대전에서 센서산업에 대한 비전 이런 것을 가지고 있지 않았었는데 이번 시즌2에 보면 센서가 들어와 있어요, 그렇지요?

○과학산업국장 명노충 예.

○오광영 위원 그런데 우리 대전에 나노종합기술원도 있고 또 그런 인프라가 참 좋은데다가 장대도시첨단산업단지 안에 센서시티를 만들겠다고 하는 구상을 가지고 지금 추진하고 있는데요.

이 부분은 오늘도 기반산업과에서 저한테 보고해 주셨는데 어쨌든 산업부 예타 5,300억짜리가 잘 통과돼서, 그중에 1,400억 정도가 우리 대전의 센서산업을 구축하는 마중물이 될 것 같은데 적극적으로 이 부분은 추진하셔서 원래 계획했던, 센서 같은 경우 다른 도시는 그렇게 크게 신경을 쓴다든가 집중하지 않는데 이미 대전에 있는 인프라를 가지고 추진한다고 하면 그 시너지는 전혀 없는 상태에서

추진하는 것보다 훨씬 더 낮지 않을까 하는 생각 때문에 적극적으로 추진해 주시기 바랍니다.

○과학산업국장 명노충 알겠습니다.

○오광영 위원 이상입니다.

○위원장 윤용대 오광영 위원님 수고하셨습니다.

또 질의하실 위원님 계십니까?

홍종원 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○홍종원 위원 중구 2선거구 홍종원 위원입니다.

국장님, 자료에서도 봤듯이 4차 산업혁명을 추진하기 위해서 우리 대전시의 여건이 상당히 좋다는 것은 누가 봐도 알고 있습니다.

그렇지요?

연구 인프라라든가 기술역량이라든가 우수인재가 집적되어 있는 점이라든가 이런 부분에 대해서는, 어느 누구도 그 부분에 대해서는 부정하거나 그렇지 않습니다.

그런데 그것을 가지고 보는 시각이 긍정적인 부분과 좀 아쉬운 부분이 있다는 점을 말씀드리고 싶은데요.

그동안에 4차산업혁명특위 활동을 하면서 우리 시에서도 4차 산업혁명의 과제라든가 이런 것에 대해서 상당히 많은 고민을 하면서 많은 부분을 우리한테 제시했었어요, 추진도 하셨고.

그런데 앞서서 국장님께서 그동안의 성과라든가 이런 부분에서 백화점식 나열이라든가 이런 여러 가지 아쉬운 점에 대해서 이번 시즌2에서는 3대 전략 8대 중점과제로 해서 많이 현실화시켰다는 말씀을 하셨어요.

그 부분에 대해서는 아주 잘하셨다는 말씀을 드리고 싶고요.

그런데 지금도 사실은 내용을 좀 더 계속 추진하면서 보셔야 될 것 같은데요.

우리가 뜬구름 잡는 얘기는 이제는 안 될 것 같다는 생각이 들고요, 현실 속에서 우리 대전시의 발전방향이 될 수 있게끔 추진해야 되는 게 4차 산업혁명 추진 전략의 기본이라고 보고 있고요.

제가 그래서 간단히, 하나하나를 말씀드리기보다는 제가 얼마 전에 우리 시에서 어떤 특강을 들으면서 그 안에서 이야기가 있었던 것을 말씀을 드리고 그것 한번 참고하셔서 하셨으면 좋겠는데, 굉장히 현실적인 이야기를 하신 부분이 있어서요.

지난 21일 우리 대전시에 저희 당에 K뉴딜본부장이라고 이강재 뉴딜추진본부장님이 오셔서 특강을 하셨어요.

제목이 과학수도 대전의 미래라는 주제로 했습니다.

그래서 아마 특강 전에 본 위원이 알기로는 우리 시장님과 같이 차담회도 하시면서 여러 가지 대전에 대한 이야기를 서로 주고받았다는 이야기를 하셨는데요.

거기에서 나왔던 이야기 중에 가장 뼈아픈 이야기가 우리 시는 아주 훌륭한 여건

을 갖고 있는데 그 여건들을 가지고 활용을 못 한다, 이런 이야기를 하시더라고요.

한 마디로 R&D 따로 기업 따로 사업 따로 이렇게 진행된다는 이야기를 하셨어요.

그러니까 그런 부분에 대해서는 한번 고민을 많이 해보셔야 될 부분이라고 생각하고요.

그리고 이분이 우리 대전시가 혁신도시 지정한 것에 대한 가능성과 미래에 대해서 굉장히 긍정적으로 보더라고요.

왜 그걸 긍정적으로 보냐면 저희가 갖고 있는 자원이라든가 인프라가 워낙 훌륭하다고 합니다.

세계적으로 봐도 이렇게 집적되어 있는 곳은 없다는 이야기를 하고 있고요, 본 위원도 그렇게 생각하고 있고요.

단, 거기에 기업도시가 결합이 되어야 한다는 이야기를 제언을 하더라고요.

혁신도시만이 아닌 기업도시가 결합을 해야 된다.

그 이야기는 뭐냐면 우리가 지금 공공기관 유치에 대해서만 생각하는데요.

어떤 유수의 기업들의 연구기관이라든가 그와 관련된 공공기관들이 있을 거랍니다.

예를 들어서 삼성기술원의 분원 같은 게 온다든가 또는 우리 시가 적극적으로 어떤 기술이전료 같은 것들에 대해서 시가 부담을 해주면 아마 훌륭한 과학자들이 더 많이 몰리고 그 기관이 더 대전으로 몰릴 거라는 이야기를 하더라고요.

장기적으로는 대전을 실리콘밸리로 지향해야 한다는 그런 큰 지향점도 이야기를 하셨어요.

그래서 그런 이야기를 하면서 가장 이야기했던 게 우리 산학연이라고 이야기하는데요.

산학연보다는 시산학이라고 하더라고요.

시와 기업과 학교가 하나가 돼서 그런 과학창업플랫폼 역할을 우리 대전시가 해야 된다는 제언을 하시더라고요.

그래서 그게 저는 굉장히 가슴에 많이 와닿았어요.

그러니까 혁신도시를, 우리 대전이 이번에 혁신도시로 지정이 되면서 우리 시가 과학도시로 더 한층 갈 수 있을 거라는 이야기를 하시면서 기업도시 그러니까 연구기술 기업도시가 되는 형태로 해서 앞으로 더 나아가야 되지 않겠냐 하는 그런 좋은 지적을 해주셨어요.

그리고 그것에 대해서는 우리 시장한테도 제안을 했다고 이야기하더라고요, 같이 차담회 하시면서.

그래서 아무튼 그분이 가장, 대전시가 이렇게 좋은 인프라를 갖고 있음에도 불구하고 자꾸만 아쉽고 더 성장이 안 되는 게 기술 따로 연구 따로 기업 따로 사업 따로, 사업이 또 안 이루어지는 이런 문제는 시가 나서서 플랫폼 역할을 해야



된다, 적극적으로, 이 이야기를 하더라고요.

아무튼 두서없이 말씀은 드렸지만 이런 여러 가지, 8대 과제 25개 세부과제도 중요하지만 우리 시가 우리 대전의 뉴딜, 혁신도시로 가는 데 있어서 과학도시를 전면내 내세워야 되잖아요?

그런 점에서 이런 부분에 대해서 한번, 그분이 특강했던 것에 대해서 한번 자료를 받아서 내용을 보시고요.

○과학산업국장 명노충 예.

○홍종원 위원 시장님하고도 이런 부분에 대해서 많은 이야기를 하시면, 시장님한테도 좋은 제안을 많이 하셨다고 하더라고요.

우리 4차산업혁명특별시 대전이 결국 우리 대전의 먹거리로 갈 수밖에 없습시다, 최선봉에 서야 될 수밖에 없잖아요.

그러기 위해서는 가장 현실적인 부분부터 어떤 것을 우선해야 되는지에 대해서 고민을 했으면 좋겠습니다.

과제 여러 개 이러이러한 거 하겠다는 것도 중요하지만 우리 시가 가야 될 자세 그다음에 신념 이런 게 중요하지 않을까 싶습니다.

시가 나서서 과학하고 창업을 유도하는 플랫폼 역할을 적극적으로 했으면 좋겠다는 이야기를 본 위원도 강조하면서 말씀을 드리겠습니다.

이상입니다.

○위원장 윤용대 홍종원 위원님 수고하셨습니다.

또 질의하실 위원님 계십니까?

정기현 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○정기현 위원 안녕하세요, 정기현입니다.

시즌2 준비하신다고 수고 많으셨는데요.

우리 국장님 한 달 채 안 되셨네요?

○과학산업국장 명노충 예, 그렇습니다.

○정기현 위원 아직 업무과악이 덜 되셨을 것 같아요.

용어도 생소한 용어들 많지 않습니까, 그렇지요?

○과학산업국장 명노충 예.

○정기현 위원 저도 연구소 근무해도 새로 또 형성되는 개념들이고 용어들이고 해서 따라가기 어려운 것 같은데요.

그런데 간부명단을 보니까 올 1월에 발령나신 분이 네 분 계시고, 그렇지요?

네 분 계시고 1년 넘으신 분이 두 분 계시고 6개월 되신 분이 한 세 분 계시는데 또 거기다가 관련 부서나 업무에, 경험이나 전문적인 이런 분야에 근무하신 경력이 아니라 주로 행정에 계시던 분들인데 아마 4차산업혁명특별시 비전을 세우고 구체적으로 내용을 채우고 이렇게 하는 부분이 굉장히 쉽지는 않을 것 같다는

느낌도 들어요.

어떻습니까?

○과학산업국장 명노충 4차 산업혁명이 저희가 시즌1에서 여러 가지 문제점이 있어서 시즌2를 나름대로 준비했는데요, 그래도 좀 미흡한 부분이 있을 거라고 저희도 생각하고요.

앞으로 그런 부분은 더 보완해서 발전시켜 나가도록 하겠습니다.

○정기현 위원 예, 또 이게 전문가그룹들하고 계속 소통해서 팔로우해야 되는 부분들이라 아마 단기근무해서는 연속성을 이어가기도 어려울 테고 전문적인 노하우 구축하는 데도 쉽지 않을 수 있다는 생각이 듭니다.

예를 들면 지금 맑은물정책과 과장님 같은 경우는 한 4~5년 근무하지 않았습니까?

이 부서도, 이 영역에서도 사실은 장기근무를 하시는 게 좀 더 타 시·도보다 4차 산업혁명특별시의 우리 간부진으로서 체계를 갖추지 않겠나 하는 생각이 들어요.

지금 시즌1을 계속 이어서 가기도 아마, 연속성을 가지고 가기도 아마 벅찰 수도 있을 것 같은데 이후에는 근속을 좀, 오랜 기간 근무하면서 이 트렌드를 우리가 따라갈 수 있도록 그리고 인사이동이 있더라도 충분히 연속성을 가져갈 수 있도록 인사 문제는 시장님한테 건의하셔서 방향을 잡으시면 좋겠어요.

그리고 이걸 다 결정된 겁니까, 이 계획은?

○과학산업국장 명노충 예, 시즌2는 결정이 됐고요.

또 보완할 부분이 있으면 보완하겠습니다.

○정기현 위원 됐으면 저희들이 이야기해도 뭐 이게 반영될 여지는 없네요?

○과학산업국장 명노충 말씀해 주시면 또 보완해 나가도록 하겠습니다.

○정기현 위원 계획 가지고 한번 논의했으면 좋았을 텐데 이미 확정된 것 가지고 보고하는 차원이기 때문에, 저희들도 계속 활동하다 보면 많은 이야기들이 오고 가고 또 건의도 듣고 해요.

주된 내용이 4차 산업혁명이라는 게 기술 분야도 있을 거고 문화 분야도 있을 거고 할 텐데요.

여기 대부분은 데이터를 기반으로 해서 인공지능과 빅데이터와 이런 것들이 서로 연결되는, 네트워킹해서 만들어지는 그런 생활문화로 나아갈 텐데요.

몇 년 전에 정부 차원에서 정부의 공공데이터를 민간에 개방해서 민간에서 그 공공데이터를 가지고 행정혁신이든 서비스혁신이든 문화혁신이든 이런 혁신을 만들어 나가겠다고 했거든요.

그런데 그 부분이 아직 딱히 손에 잡히지 않는 것 같습니다.

일부 앱 개발하는 쪽에서는 더러 공유하는 게 있는 것 같은데 우리 대전 같은데 타 시·도에 비해서 먼저 대전시가 가지고 있는 공공데이터, 보안이 필요한 부

분들은 공유를 못 할 테고요.

이미 가공돼서 나온, 홈페이지에 올라온 이런 데이터들은 사실은 거기에서 할 수 있는 게 상당히 제한적입니다.

그게 로우데이터라고 하는데요, 그런 데이터를 데이터센터를 통해서 서로 민간한테 공유하고 그리고 그 데이터를 새로 가공 또는 창출해서 혁신을 이룰 수 있는 그런 인재들이 지금 우리 연구단지에 은퇴과학자들이 각 분야별로 대거 퇴직을 하고 있단 말입니다.

그런 분들도 활용해서 우리 공공데이터를 통한 서비스, 교통혁신도 할 수 있을 거고요, 그리고 문화혁신이라든지 과학기술혁신이나 이런 쪽에서도 공공데이터를 활용해서 할 수 있는 분야가 쉼여 있으리라고 봅니다.

그런 부분도 차제에 고민해서 이후에 보완을 했으면 하는 생각이 듭니다.

한 가지 더 말씀드리면 4차 산업혁명이라는 사회나 기술은 완성되는 개념이 아니라 이걸 지속적으로 10년, 20년, 30년 이후 세대를 내다봐야 되는 문제이지 않습니까?

정보화사회, 2차 산업혁명에서 3차 산업혁명인 정보화사회로 가는 것도 몇 십 년씩 걸려서 전이되듯이 4차 산업혁명도 몇 십 년이 걸릴 그런 것 아니겠습니까?

그렇다면, 저희 연구단지에서도 여러 토론회도 하고 대전시에서도 토론회를 한 2년 전에 한 번 한 적이 있는데요.

거기에 나오는 전문가들이 하는 이야기가 이것은 지속성이기 때문에 인재를 양성해야 된다 하는 부분입니다.

그런데 지금 인재 양성 부분은 사실은 여기에 빠져있어요.

빠져있는데 지금 교육혁신이 가장 일어나고 있지 않은 데가 사실은 대전도 포함되어 있다고 평가합니다.

지금 혁신학교라고 해서 스물몇 개 있어도 실제로 교육혁신이 일어나지 못하고 오히려 코로나가 교육혁신을 일으키고 있다고 할 정도로 그런 상황인데 우리 지역에서 4차 산업혁명의 인재를 양성할 수 있는 그런 교육적인 기반이나 교육적인 혁신도 거론이 됐으면 좋겠다는 생각이 들어요.

우리가 대전시에서 교육을 할 수는 없지만 교육계에 우리가 늘 자극을 줄 수 있고 교육행정협의회를 통해서 교육의 변화, 혁신을 유도할 수 있는 부분이 있거든요.

그래서 우리 아이들이, 초·중·고 학생들이 나가서 생활하고 사회인이 되려면 최소 10년에서 20년 이상 이후의 사회에서 우리 아이들이 하는데 그런데 지금은 당장 대학입시 때문에 암기 위주, 문제풀이 위주 여기에 계속 매여 있단 말입니다.

그런데 이후 사회, 20년 후의 사회는 새로운 사회, 지금은 없어질, 지금 있는 직업들이 절반 이상 없어진다고 그러고 또 새로운 직업들이 그걸 채운다고 하는데

그런 과정에서는 교육에 대한 논의도 좀 있어야 되겠다 하는 생각이 듭니다.

교육을 여기에서 구체적으로 방향을 제시해서 어떤 사업을 해야 된다고 하는 것보다 미래인재상을 위해서 교육방향은 어떤 방향으로 가야 되겠다 하는 것들을 전문가그룹이나 이런 그룹을 포럼을 둔다든지 해서 논의를 계속 이어가고 그래서 교육청에, 교육계에 자극을 줄 수 있는 그런 제안들을 지속적으로 던져주려면 뭔가 미래인재상에 대한 교육혁신의 내용도 터치해 주면 좋지 않겠나 하는 생각이 들어요.

이건 뭐 단기간에 걸쳐서 결과가 나오는 게 아니라 방향성과 혁신에 대한 이야기를 지속적으로 우리 교육계에 자극을 주기 위한 논의기구입니다.

그 부분도 하나 차제에 보완해서 반영했으면 좋겠다는 말씀을 드리고 싶어요.

국장님 말씀해 보세요.

○과학산업국장 명노충 예, 위원님 말씀에 적극 공감을 하고요.

4차산업혁명특별시 육성이 완성되는 것도 미래의 일이고 또 이게 완성됐을 때 경제활동을 하는 세대도 미래세대이기 때문에 앞으로 그런 교육이 필요하다고 저도 생각을 합니다.

그래서 이런 것을 교육과정에 반영하기 위해서 워킹그룹이라든가 아니면 추진위원회 이런 것에 교육청을 참여시켜서 그런 부분을 교육청 관련 부서하고 저희 부서하고 협의해서 앞으로 그런 교육 부분에 대한 과제를 보장하도록 하겠습니다.

○정기현 위원 예, 이상입니다.

○위원장 윤용대 정기현 위원님 수고하셨습니다.

우승호 위원님 질의해 주시기 바랍니다.

○우승호 위원 우승호입니다.

국장님 반갑습니다.

경력을 보니까 복지정책과장님으로도 계셨더라고요.

○과학산업국장 명노충 예, 그렇습니다.

○우승호 위원 아무래도 과학과 관련된, 4차 산업과 관련된 기술적 분야이신데 여러 가지 새로운 관점에서 많이 접근할 수 있으면 하는 그런 기대를 해봅니다.

아시다시피 우리 4차산업특별시 육성계획 수립이 2017년도에 시작됐지 않습니까?

○과학산업국장 명노충 예, 그렇습니다.

○우승호 위원 재정현황을 한번 살펴봤어요.

우리 대전시에서 가장 많은 예산을 쓰고 있는 게 사회복지예산이지 않습니까?

2017년도 당시에는 한 31%였는데 2021년도쯤 돼서는 39% 정도 됩니다.

이 정도 비율이면 앞으로 2026년쯤 됐을 때도 한 44%에서 45% 되지 않을까 하는 생각도 해볼 수 있는데요.

실질적으로 과학이라는 게 좀 더 진보적인 기술을 개발해서 시민들도 체험하고 체감하고 더 나은 삶의 질을 만들어가는 거라고 생각합니다.

그러면 우리 대전시가 공적 예산을 투입해서 시민들이 변화할 수 있는 체감을 할 수 있어야 할 텐데 추진성과를 보니까 스마트, 일단 행정적인 부분에서요.

스마트지방행정서비스 4.0 사업 업무 활용에 2개 사업이 올라가 있더라고요. 3쪽에 있는 겁니다.

이게 도로이동 오염원에 의한 미세먼지 배출원 분석기법이고요.

대전시 태양에너지 산정 서비스 플랫폼 개발입니다.

활용을 하시는 시민분들께서는 좀 보탬이 될 수 있겠지만 이게 결국은 공직자 분들이 업무수행할 때도 도움이 되실 거라고 생각합니다.

다만, 2017년도에 수행하면서 지금 4년이 지난 과정에서 봤을 때, 예산을 투입한 대비 봤을 때 시민들이 느낄 수 있는 스마트행정이라든지 산출되는 어떤, 체험할 수 있는 게 부족하지 않느냐는 생각이 조금 들긴 해요.

국장님께서 보시기에, 복지정책과장님으로 계시다 보면 답답한 어떤 행정적인 부분들을 많이 겪어보셨을 거라고 생각합니다.

충분히 복지예산이 증가되는 상황에서 4차 산업의 어떤 기술을 시민들 중심으로 아니면 행정적인 부분 중심으로 한번 살펴볼 수 있는 부분이 있을 거라고 생각하는 데 어떠십니까, 국장님?

○과학산업국장 명노충 위원님 말씀에 공감을 하고요.

저희도 지금 보면 저희가 추진하고 있는 사업 중에서 마이데이터생태계 조성이라고 있는데요.

이게 교통약자이동지원서비스과제를 공모해서 하는 사업인데 임산부라든가 아니면 장애인 이런 분들, 교통약자들의 개인데이터를 활용해서, 장애인콜택시 같은 것을 부르면, 지금 현재는 장애인콜택시만 혜택을 받을 수 있잖아요.

그러니까 앞으로는 그 앱을 깔았을 때 일반택시도 그런 혜택을 받을 수 있도록, 그러면 기다리는 시간이라든가 이런 것이 줄어들고 그래서 그런 것도 지금 추진을 하고 있습니다.

○우승호 위원 예, 알겠습니다.

저도 2년쯤 의정활동을 하다 보면 여기서 분명히 투입되는 기업들에게 지원되는 예산들이 있지 않습니까?

공모사업 형태라든지 아니면 창업패키지 사업이라든지 이렇게 지원했음에도 불구하고 별도의 또 공적인 예산을 투입해서 시민들이 체험할 수 있는 스마트폰 앱이라든지 또 별도로 투입해서 이중적으로 투입되는 부분들이 있어요.

그러면 애초에 이 사업을, 4차산업혁명특별시 사업을 추진할 때 행정적인 부분에서 하나의 목표를 잡아놓고 공모사업을 제시할 때, 어떤 과업을 제시할 때 이중

적인 예산을 소진하지 않게끔 조치를 취할 수 있는 방법도 있지 않았을까 하는 생각을 늘 해봐요.

산건위에 있을 때도 올라온 게 있었고 행정자치위원회에 있을 때도 올라온 사업 중에 그런 부분들이 겹치는 게 있더라고요.

그래서 예산의 효율적인 운영을 위해서는 결국은 시가 컨트롤타워 역할을 할 수 있으면 좋겠는데요.

중기부에서 보통 국비가 주로 나오지 않습니까, 이 4차 산업 관련해서는?

보니까 지역별 특화사업이라는 게, 분야사업이라는 게 정해져 있더라고요, 그렇지요?

우리 대전시 같은 경우에는 주력산업이 무선통신융합산업, 로봇지능화산업, 바이오기능성소재산업 이렇게 세 가지 골자로 사업이 지원되고 있는 것을 확인했습니다.

그러면 그 안에서도 세분화되는 분야가 있을 텐데 이제 앞으로 국장님께서 추진하시겠지만 복지정책적인 부분에서도 스마트행정 쪽으로 돌릴 수 있는 부분이 있다면 이중적인 예산이 소진되지 않게끔 하나의, 어떤 선정을 하실 때 잘 좀 살펴보실 수 있는 플랫폼이 필요할 것 같다는 생각을 해봅니다.

국장님께서 이에 대해서 짧게 말씀 좀 해주시지요.

○과학산업국장 명노충 예, 지금 위원님께서 말씀하신 부분 잘 알겠고요.

하여튼 그런 부분도, 지금 위원님께서 말씀하신 부분을 잘 참고해서 앞으로 시정을 집행하는 데 참고해서 잘하도록 하겠습니다.

○우승호 위원 예, 알겠습니다.

6쪽도 보면 4차 산업혁명에 대한 정의도 내리셨는데요.

기술을 활용하여 도시 문제를 해결하고 관련 산업을 육성한다고 하셨습니다.

아무래도 기술을 활용해서 도시 문제를 해결하기 위해서는, 시민분들의 삶이나 시민들이 활동하실 수 있는 기반이 되는 부분이 도시 문제라고 생각합니다.

그런 부분에서 접목을 하셔서, 복지정책과장님으로도 계셨던 경험을 녹여낼 수 있었으면 하는 바람에서, 질의 마치겠습니다.

○과학산업국장 명노충 알겠습니다.

감사합니다.

○우승호 위원 이상입니다.

○위원장 윤용대 우승호 위원 수고하셨습니다.

또 질의하실 위원님 계십니까?

(「없습니다.」하는 위원 있음)

없습니까?

(「예.」하는 위원 있음)

제가 한말씀드리겠습니다.

제가 작년에, 4차산업혁명추진위원회 아시지요?

거기에 참석을 했었습니다, 국장님.

지금 업무보고를 받아서 머리에 숙지가 많이 되셨는지는 모르지만 그때 상황에서는, 종전에 4대 전략 16개 과제 33개 사업으로 그때 업무보고할 때 지금과 같은 내용으로 보고를 했는데 시즌2에 3대 전략 8대 중점과제로 이렇게 보고를 했잖아요?

○과학산업국장 명노충 예.

○위원장 윤용대 그때 당시에 백화점식 나열 해서 이렇게 하던 사업을 시즌2에서 그래도 나름대로 많이 엑기스만 빼서 잘 하지 않았나, 이런 이야기는 추진위원회에서도 이야기가 됐었던 사항인데요.

그래도 앞으로 기술개발이라든가 연구를 더 검토해서 할 수 있는 방향으로 갔으면 좋겠다, 그런 말씀을 제가 거기에서 들은 것 같아요.

그러니까 더 앞으로도 연구개발을 꾸준히 하셔야 된다는 말씀을 드리고요.

그리고 전에도 제가 거기에서 말씀드렸는데 4차 산업혁명에 대해서 우리 시민들이 알지를 못해요.

그래서 시민홍보를 어떻게 할 거냐 그 이야기도 그때 나온 것 같습니다.

그리고 조금 전에 우승호 위원이 4차 산업혁명 접목을 어떻게 할 것이냐 그 이야기도 각 부서, 실·국에 다 4차 산업혁명을 접목만 시키면 할 수 있다, 거기 추진위원회에서 그런 이야기도 나왔습니다.

들으셨는지 잘 모르겠지만 접목을 잘하냐 못하느냐에 따라서 시민들이 득을 보냐 혜택을 보냐 이런 게 차이가 있다, 그래서 그것을 말씀드리고 싶고요.

그리고 제가 주장한 내용은 홍보가 첫째이기 때문에, 아까 네트워크 이야기도 나왔습니다만 빅데이터, 우리 위원님들, 그런데 그것을 실시간으로 확인할 수 있는 그런 프로그램을 만들어야 된다고 거기에서 제가 주장을 했습니다.

그게 뭐냐, 각 실·국에 4차 산업에 대한 담당자가 있습니다.

담당자들이 데이터를 거기다 입력을 시키면 사업의 진행사항 또 예산의 집행사항, 몇 퍼센트 공정 이런 것을 다 한눈에 볼 수 있도록 그렇게 해주는 것이 좋겠다.

그랬더니 추진위원님들이 다 좋은 생각이라고 그래서 우리 시민도 보고 우리 위원님들도 보고 다 전체 누구나 볼 수 있도록 그렇게 해주셨으면 좋겠다고 해서 국장님하고 과장님이 그렇게 한다고 나한테 답변까지 했었거든요.

그래서 나는 지금 추진하고 있는 줄 알았더니 아직 추진은 안 하고 있지요, 국장님?

○과학산업국장 명노충 그런 부분을 저희가 앞으로 잘 챙겨서요, 진행상황과 성과를 효율적으로 관리하고 시민들이 쉽게 이해할 수 있도록 그렇게 추진을 하겠습

니다.

인포그래픽이라든가 아니면 이런 것을 통해서 시각화될 수 있도록 이런 것도 생각을 해보고요.

또 성과를 명확하게 계량하기에는 사실 과제수행 기간이 좀 길기 때문에 그런 면도 어려운 면도 있긴 있습니다.

하여튼 여러 가지 추진과정을.

○위원장 윤용대 그런데 어려운 면은 어려울 게 없어요, 제가 볼 때는.

그 사업 하는 대로만 데이터를 입력하면 됩니다.

그렇게 하면 실시간으로 볼 수 있고 또 사업이 얼마만큼 진행됐는지도 눈으로 볼 수 있잖아요.

그게 중요하다는 거지요.

○과학산업국장 명노충 하여튼 위원장님께서 지금 말씀하신 부분을 저희가 진행 상황을 쉽게 이해할 수 있도록 체계적으로 관리해 나가겠습니다.

○위원장 윤용대 더 질의하실 위원님 안 계십니까?

(「예。」하는 위원 있음)

질의하실 위원님이 안 계시므로 질의 답변을 마치고자 하는데 이의 없으십니까?

(「없습니다。」하는 위원 있음)

이의가 없으므로 질의 답변 종결을 선포합니다.

위원장으로서 집행기관 공무원 여러분께 당부의 말씀을 드리겠습니다.

오늘 위원님들께서 말씀하신 바이오산업 및 연구기술을 기반으로 하는 기업도 시 육성과 인공지능 빅데이터의 네트워크 구축, 드론경기장 확보와 같은 사항에 대해서는 적극 검토해 주시기 바라며 또한 우리 대전이 4차산업혁명특별시로 재도약할 수 있도록 내실 있는 업무추진에 만전을 기해 주시기를 부탁드립니다.

동료위원 여러분 그리고 명노충 과학산업국장님을 비롯한 관계공무원 여러분, 수고 많이 하셨습니다.

산회를 선포합니다.

(15시 04분 산회)

---

○출석위원(6명)

윤용대      오광영      홍종원      정기현  
구본환      우승호

○청가위원(1명)

박혜련

○출석전문위원

수석전문위원                      이병연



전문위원

전종현

○출석공무원

과학산업국장

명노충

과학산업과장

이규삼

미래산업과장

권경민

스마트시티과장

김영빈

기업창업지원과장

박문용

공공교통정책과장

최진석

정보화담당관

서경원

문화콘텐츠과장

노기수