

제427회 국회 과학기술정보방송통신위원회 회의록  
(임시회)

제 2 호

국 회 사 무 처

일 시 2025년7월14일(월)

장 소 과학기술정보방송통신위원회 회의실

의사일정

- 국무위원후보자(과학기술정보통신부장관 배경훈) 인사청문요청안
- 국무위원후보자(과학기술정보통신부장관 배경훈) 인사청문회

상정된 안건

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. 국무위원후보자(과학기술정보통신부장관 배경훈) 인사청문요청안 | 9 |
| 2. 국무위원후보자(과학기술정보통신부장관 배경훈) 인사청문회   | 9 |

(11시22분 개의)

○위원장 최민희 의사석을 정돈하여 주시기 바랍니다.

성원이 되었으므로 제427회 국회(임시회) 제2차 과학기술정보방송통신위원회를 개회하겠습니다.

○ 이해민 위원 의사진행발언하겠습니다.

○위원장 최민희 예, 말씀하세요. 2분 드리세요.

○ 이해민 위원 조국혁신당 이해민입니다.

오늘은 과기정통부장관후보자에 대한 인사청문회 하는 날입니다.

(자료를 들어 보이며)

청문회라서 지금 후보자 쪽에서도 이렇게 많은 자료 주셨고요. 저도 새벽까지 이 자료 검토하고 왔습니다. 청문회가 아침 10시에 시작이 됐는데 지금까지 계속 벌서고 앓아 계시고요.

저는 국민의힘 위원님들 의견은 알겠지만 지금까지 아주 많은 분들께서 자주 방송과 과학기술 이슈 좀 분리해서 생각하자라고 말씀을 하셨던 걸로 기억을 하고요. 오늘이라고 해서 그 의견 다르지 않을 거라고 생각을 합니다. 그런 측면에서 오늘 주장하시는 것이 혹시 방송 관련된 거라면 잠시 우리나라의 AI 그리고 과학과 기술 관련을 위해서라도 좀 접으시고 인사청문회를 진행할 것을 위원장님께 요청을 드리고요. 목표에 맞게.....

지금 후보자께서 계속 기다리고 계십니다. 그리고 청문회를 지켜보는 국민들이 또 계십니다. 국민 눈높이에 맞게 오늘만큼은 우리 AI 그리고 과학과 기술에 집중을 해서 과기정통부장관후보자에 대한 인사청문회 그 목표에 맞는 시간을 보냈으면 좋겠습니다. 인사청문회를 진행할 수 있도록 국민의힘 위원님들께서 방송 관련된 거라면 접어 두시고 집중을 할 수 있게 도와주실 것을 위원장님께서 이끌어 주셨으면 좋겠습니다.

이상입니다.

○**위원장 최민희** 오늘 회의에서는 국무위원후보자 배경훈에 대한 인사청문회를 실시하겠습니다.

국회법 제49조제1항과 제145조에 따르면 위원장은 회의장에서 의사를 정리하고 질서를 유지하며 사무를 감독하는 권한이 있습니다. 또한 국회법 제148조는 회의 진행에 방해가 되는 물건을 반입해서는 안 된다고 규정하고 있습니다.

저는 오늘 의제와 아무 상관없는 저 피켓은 오늘 인사청문회를 진행하는 데 방해되는 물건으로 판단했습니다. 따라서 국민의힘 위원들께서 부착하신 피켓을 제거해 주시길 다시 한번 부탁드립니다.

저는 최형두 간사와 여러 가지 협의를 했습니다만 그 협의 내용이 지금 국민의힘에 의해 거부당했습니다. 제거하지 않으실 경우 위원장의 질서유지권에 따라 피켓을 제거하도록 하겠습니다.

최형두 간사님 제거해 주십시오.

○**최형두 위원** 발언 기회 주십시오.

○**위원장 최민희** 2분 드리시고 김현 간사에게도 2분 드리겠습니다.

○**최형두 위원** 우리 당내에서 우리 위원들끼리 숙의 끝에 내린 결론입니다. 이것이 오늘 인사청문회에 방해될 요소가 아닐 뿐만 아니라 또 방송법에 이르기까지 굉장히 중차대한 법안에 대해서 상임위원장께서 독단적으로 이끌어 오신 부분에 대해서는 분명한 개선이 있어야 된다. 여기에 대해서도 입장이 있어야 된다는 것이 우리 당 위원들의 확고한 입장입니다.

그리고 지금까지 국회의 상임위 과정에서 노트북 앞에 붙인 피켓이 회의 진행에 방해가 되었다고 결정한 전례도 없습니다. 민주당 역시도 야당 시절에 많이 했고, 저희들은 민주당을 다 따라 하려고, 배우려고 하지도 않습니다만 그러나 이것은 상임위 운영 과정에서 충분히 인내되어 오던 것이었다. 만일 위원장께서 이걸 강행해서 질서유지권이라는 이름으로 하신다면 이것 또한 굉장히 큰 오명이 될 것이다, 나쁜 기록이 될 것이라고 생각합니다.

그래서 이 부분에 대해서는 저희들이 왜 이걸 붙였느냐에 대한 충분한 입장 표명과 함께 저희들이 알아서 판단할 수 있는 그런 시간을 주시는 게 좋을 것 같습니다.

○**위원장 최민희** 김현 간사님 2분 드리겠습니다.

○**김현 위원** 22대 과학기술정보방송통신위원회에서 야당하면서 단 한 차례도 피켓을 든 적이 없습니다. 본회의장은 단 한 차례 있습니다. 그런데 저희는 방통위 수많은 의제를 다룰 때도 피켓 하지 않았습니다. 가짜뉴스라는 점 다시 한번 말씀을 드리고요.

그다음에 방송 3법 관련해서는 세 차례에 걸쳐서 김현 제2소위원장이 회의를 소집했고요. 그리고 두 차례에 걸쳐서 토론회, 공청회를 했습니다. 그리고 전체회의에서는 야당 위원 세 분이서, 최형두 위원님, 신성범 위원님 그리고 최수진 위원 세 분이 참석해서 표결로 처리했다는 점 말씀을 드립니다.

그것을 최민희 독재라는 피켓으로 또는 이재명은 협치하라라는 내용으로 퍼포먼스 하는 것도 10시부터 11시 반까지 1시간 반 했으면 충분하다고 생각됩니다. 만약에 이것이 회의 진행 방해가 아니라면 무엇이 회의 진행 방해입니까?

지금 앞에 쭈르륵 있어서 집중할 수가 없습니다, 저 글씨 때문에. 저는 그렇습니다. 그래서 이 피켓이 회의 진행을 방해하고 있다는 점을 분명히 하고 위원장님께서는 국회법 절차에 따라서 진행해 주시기를 다시 한번 요청드립니다.

특히 오늘은 이재명 정부의 과학기술정보통신부장관의 인사청문회입니다. 최민희 위원장에 대한 그 어떤 내용도 다루는 주제가 아니고 그래서 이것은 명백하게 허위조작정보고요. 가짜뉴스를 근절해야 될 과학기술정보통신위원회의 소관에도 맞지 않은 행위에 대해서 다시 한번 저희가 첫 내각 인사청문회인 만큼 거기에 야당은 충분히 본인들의 의사 를 표명했기 때문에.....

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

전 국민에게 알려 줬기 때문에 이제는 질서를 제대로 잡아 주실 것을 요청드립니다.

---

○위원장 최민희 저는 좀 아까 최형두 간사님과 국민의힘 두 분께 의사진행발언 기회를 드리면 민주당도 두 분이 관련하여 의사진행발언을 하고 나서 피켓을 떼는 게 어떻겠느냐라는 의견이 나와서 그렇게 하겠다고 했습니다. 그런데 그게 협의가 국민의힘 쪽에서 잘 안 됐습니다.

그래서 저는 국회법에 따라 경호에게 이 피켓을 뗄 것을 요청드립니다.

떼어 주세요.

○박정훈 위원 아니, 저 의사진행발언할 거예요.

○위원장 최민희 떼어 주세요.

○이상휘 위원 뭐야? 뭐예요?

○박정훈 위원 아니, 의사진행발언.....

○위원장 최민희 떼세요.

○이상휘 위원 건드리지 마! 건드리지 마!

○위원장 최민희 떼세요.

○이상휘 위원 손만 대 봐.

○위원장 최민희 이것 선진화법 위반입니다. 떼세요.

○이상휘 위원 손만 대 봐! 뭐 하는 거야?

○위원장 최민희 떼세요!

○이상휘 위원 뭐 하는 거야, 지금? 손 안 떼?

○위원장 최민희 제가 지시했습니다. 떼세요.

○이상휘 위원 손 떼!

○박정훈 위원 민주당도 조규홍 할 때 불이고 했어!

○노종면 위원 반말하지 마세요.

○김현 위원 이상휘 위원님 앉으세요! 이상휘 위원님 앉으세요.

○이상휘 위원 못 앉아!

○김현 위원 앉으세요. 반말하지 말고 앉으세요.

○이상휘 위원 뭐 하는 거야! 손 안 떼!

○한민수 위원 왜 이렇게 반말을 하세요!

○위원장 최민희 이거 선진화법 위반으로 고발하겠습니다. 선진화법 위반입니다.

○김현 위원 위반입니다. 선진화법 위반입니다. 선진화법 위반이에요.

앉으세요.

○이상휘 위원 위반? 고발해! 떼지 마!

○박정훈 위원 떼지 마세요. 건들지 마세요.

○이상휘 위원 떼지 마! 손 떼! 손 떼라고!

○한민수 위원 왜 반말이에요, 왜!

○김현 위원 이상휘 위원님 앉으세요. 앉으세요. 경위한테 그러지 마세요.

○한민수 위원 왜 국회 직원들한테 함부로 하십니까?

○이상휘 위원 손 떼! 손 떼라고요!

○김현 위원 앉으세요! 위원장의 지시잖아요. 앉으세요.

○한민수 위원 왜 국회 직원들한테 함부로 하고 그러세요!

○김현 위원 이상휘 위원은 앉으세요.

○이상휘 위원 못 앉아!

○김현 위원 앉으세요. 반말하지 말고 앉으세요.

○박정훈 위원 아니, 이렇게 한 전례가 어디 있어요, 세상에?

○박충권 위원 이게 독재예요, 이게.

○김현 위원 뭐가 독재입니까? 국회법에 따라서 진행되는 게 뭐가 독재입니까?

○박충권 위원 이게 독재 아니고 뭐예요, 이게?

지금 위력 시위하는 겁니까, 민주당이? 지금 위력 시위하는 거예요?

○김현 위원 야당 독재하지 마십시오. 앉으세요!

○이상휘 위원 지금 뭐 하는 거예요, 지금!

○박충권 위원 뭐 하는 겁니까, 지금?

가세요, 이제.

○노종면 위원 국회법상 질서유지권 행사합니다.

○이상휘 위원 비켜! 하지 마!

○박충권 위원 우리가 붙이고 우리가 떼는 거예요, 떼도.

○김현 위원 국회의원이 협조하셔야지요. 경위에게 협조하셔야지요.

○위원장 최민희 국회법 제145조에 따라 질서유지권을 발동합니다.

○이상휘 위원 마음대로 해 보라고!

○박정훈 위원 최민희 독재가 이게 최민희 독재라고!

○한민수 위원 누가 이렇게 책상을 두드립니까!

○박충권 위원 이게 거대 여당의 독재예요, 이게.

○박정훈 위원 당신 책상이야!

○한민수 위원 왜 이렇게 반말을 또 합니까! 반말 함부로 하지 마세요.

○김현 위원 책상 두들기지 마세요. 국회 기물입니다, 국회 기물. 기물입니다. 국민들 것입니다.

○박충권 위원 떼지 마세요. 우리가 뗄 거야, 우리가. 떼도 우리가 뗄 거야.

- 이상휘 위원** 하지 마! 하지 말라고!
- 박충권 위원** 하지 마세요. 하지 마세요, 지금.
- 김현 위원** 아니, 떼시든가. 떼세요, 그러면. 국회의원들 스스로 떼세요.
- 노종면 위원** 밖에 나가서 기자회견 하시면 되잖아요.
- 위원장 최민희** 떼세요. 박충권 위원님 떼세요. 떼시라고, 떼시라고.
- 김장겸 위원** 부당한 지시는 거부해야지.
- 박충권 위원** 왜 떼요? 무슨 권한으로 떼라고 합니까, 지금?
- 위원장 최민희** 국회법 145조 질서유지 조항에 따라……
- 박충권 위원** 지금 이거 야당 탄압이에요, 야당 탄압.
- 박정훈 위원** 아니, 이거 붙여 놨다고 청문회가 안 된다는 이유가 뭐예요?
- 위원장 최민희** 본인이 그렇게 얘기했잖아요, 본인이. 떼도 우리가 떼겠다. 떼십시오.
- 이상휘 위원** 뭔 청문회를 방해했다고, 이게!
- 김현 위원** 앉으세요, 이상휘 위원님. 앉으세요.
- 노종면 위원** 청문회를 보라는 거예요, ‘최민희 아웃’을 보라는 거예요?
- 김현 위원** 앉으세요. 위력입니다. 위력.
- 이상휘 위원** 우리 청문회 하자고, 청문회 하자고, 지금. 청문회 하자고요!
- 김현 위원** 그러니까 청문회 하자고요! 떼세요!
- 이상휘 위원** 못 떼!
- 김현 위원** 떼세요.
- 이상휘 위원** 못 떼!
- 박충권 위원** 못 떼요.
- 김현 위원** 아무한테나 반말이세요, 이상휘 위원님은. 반말하지 마세요.
- 이상휘 위원** 건들지 마, 건들지 마.
- 김현 위원** 어떻게 하시려고요, 떼면은?
- 박충권 위원** 야당을 이렇게 탄압해도 되는 거예요, 이렇게 무시하고?
- 김현 위원** 이미 두 장은 떼어졌어요. 최형두 간사하고 신성범 위원님 것은 떼어졌어요. 빨리 떼세요.
- 이상휘 위원** 물러서세요.
- 김현 위원** 다선 위원님들은 떼었어요. 왜 물러서라 하십니까?
- 이상휘 위원** 물러서라고!
- 박충권 위원** 물러서세요, 떼도 우리가 뗄 거예요.
- 김현 위원** 이상휘 위원님, 협조하세요.
- 이상휘 위원** 협조 못 해요. 왜 이걸 협조해야 돼?
- 박정훈 위원** 아니, 이렇게 뗀 전례가 있어, 국회에서? 이런 독재가 어디 있냐고, 세상에!
- 김현 위원** 왜 책상을 두들기고 그러세요? 컴퓨터 두들기지 마세요! 국민 겁니다, 그거.
- 이상휘 위원** 경위를 동원해?
- 박충권 위원** 이거 폭력이에요, 폭력. 국민을 대변해서 이 자리에 앉아 있는 거예요.

- 김현 위원** 그거 박정훈 위원 거 아니에요. 물건 함부로 두들기지 마세요.
- 노종면 위원** 왜 직원들 곤란하게 하십니까. 할 말 있으면 기자회견 하시면 되잖아요.
- 이상휘 위원** 민주당이 곤란하게 하는 거야, 민주당이 지금.
- 노종면 위원** 기자회견 하시면 되잖아요!
- 이상휘 위원** 민주당이 이거 생각 안 해?
- 박정훈 위원** 당신 마음이야?
- 노종면 위원** 당신이라니! 여보세요, 당신이라니!
- 박정훈 위원** 누가 피켓을 뗀 적이 언제 있었어, 역사상?
- 김현 위원** 있었어요.
- 노종면 위원** 왜 이렇게 흥분해요? 가만히 생각해 보세요, 이게 맞는 건지.
- 박정훈 위원** 이걸 위력으로 뗀 적이 언제 있었냐고!
- 노종면 위원** 생방송되는데, 청문회하는데 최민희 아웃을 붙여 놓으면 뭘 보라는 거예요. 뭘 보라는 겁니까, 뭘! 정치적 의도가 뻔한데!
- 이상휘 위원** 국민들 위하면 이라면 안 되지!
- 박충권 위원** 야당이 이렇게 소소한 정치적 표현도 못 하는 거예요?
- 김현 위원** 이거 하려고 붙였잖아요. 충분히 했잖아요.
- 한민수 위원** 이제 충분히 했으니 그만하세요.
- 노종면 위원** 이게 청문회장에서 할 일입니까? 소통관 그래서 있는 거잖아요.
- 김현 위원** 충분히 했어요. 충분히 폐포면스했다고요. 쇼츠 다 찍었다고요.
- 박정훈 위원** 뭐 힘이면 다 될 것 같아요?
- 박충권 위원** 힘으로 다 밀어붙이면 돼요? 이게 국회예요?
- 이상휘 위원** 해 봐요, 해 봐!
- 노종면 위원** 왜 청문회 보시려는 분들한테 다른 메시지를 주시려고 합니까.
- 박충권 위원** 다른 메시지가 아니에요. 똑같은 메시지예요.
- 노종면 위원** 기자회견 하시면 되잖아요.
- 이상휘 위원** 이것보다 더 중요한 메시지가 어디 있어요?
- 김현 위원** 이상휘 위원 앉으세요.
- 이상휘 위원** 못 앉아요!
- 박충권 위원** 이런 식으로 운영하는데 무슨 인사청문회가 되겠어요?
- 김현 위원** 앉으세요. 회의 질서 방해하지 말고 이제 앉으세요. 충분히 다 찍혔어요.
- 이상휘 위원** 이게 무슨 방해야? 우리가 방해받고 있는 거지.
- 노종면 위원** 간사께서도 그렇게 좀 설득하면 들어 주셔야지.
- 박충권 위원** 위력까지 동원하고 이거 지금 뭐 하는 거예요, 지금 이게? 무서워서 못 하겠네.
- 김현 위원** 앉으세요. 앉으시고 얘기하세요.
- 위원장님.
- 노종면 위원** 청문회를 해야 될 거 아니에요, 청문회를.
- 위원장 최민희** 얘기하세요.

2분 드리세요, 김현 간사에게.

○**박충권 위원** 아니, 무서워서 여기 앉아 있겠어요?

○**박정훈 위원** 천년만년 민주당 집권할 것 같아요?

○**김우영 위원** 뭘 그런 걸 갖고 무서워 해.

○**박정훈 위원** 당신들 저리로 가라고!

○**이상휘 위원** 물러서세요. 물러서시라고.

○**박정훈 위원** 물러서세요.

○**김현 위원** 더불어민주당 과학기술정보통신 간사 김현입니다.

최형두 간사와 신성범 위원님께서는 협조하셔서 이 피켓을 떼었습니다. 지금 전 국민이 보고 있습니다.

○**박정훈 위원** 저렇게 이간질한다고요. 그러니까 다시 붙이세요, 빨리.

○**김현 위원** 말 삼가시고요, 말 삼가시고. 지금 발언권 얻고 의사진행발언하고 있습니다.

지금 국회법 절차에 따라서 진행하고 있는 이 문제에 대해서 야당 위원들이 협조를 하지 않고 있는 것 역시 국회법 위반이라는 점을 분명히 합니다.

지금 야당 위원 다섯 명이서……

○**박정훈 위원** 고발하라고. 고발해, 그러면. 고발하라고! 피켓 못 하게 막았다고 고발 한번 해 봐요.

○**이상휘 위원** 잘못된 부분에 대해서 우리가 저항하는 거야, 이게.

○**김현 위원** 다섯 명이서, 다섯 명이서 피켓을 떼는 것에 대해 방해를 하고 있습니다. 이상휘 위원이 지속적으로 반말과 일어서서 입에 담지 못할 말로……

○**이상휘 위원** 반말 같은 소리 하고 있네.

○**박충권 위원** 국회에서까지 국민들이 다 보는데 이렇게 하고 있으면 앞으로 어떻게 할 거예요, 지금?

○**김현 위원** 방해를 하고 있습니다. 이 점에 대해서 위원장님께서 경위들에 의해서 진행되지 않는 점에 대해서 다시 한번 경고를 하시고요.

○**박충권 위원** 앞으로 어떻게 할 거예요? 심각하게 우려가 되는 거예요, 지금.

○**이상휘 위원** 해 봐요, 해 봐. 해 보라고!

○**김현 위원** 더 이상, 경위들의 행동을 막아서는 야당 국회의원들이기 때문에 위원장님 이 직접 피켓을 떼지 않는 한 회의장 질서가 허용되지 않는 것 같습니다. 위원장님이 직권으로 이 문제를 해결해 주실 것을 다시 한번 요청드립니다.

이런 일이 지속적으로 반복되는 것을 과학기술정보통신위원회에서 더 이상 볼 수 없습니다. 야당 위원들이 틈만 나면 피켓으로 시위할 것이고 틈만 나면 앞으로 본인들이 원하지 않는 일이 발생하면 지속적으로 피켓으로 시위할 것으로 예상합니다.

이 부분에 대해서 정상적인 과학기술정보통신위원회가 운영이 되려면 처음부터 이 문제를 바로잡아야 된다고 생각합니다. 국회법에 따라서 위원장의 권한을 행사해 주실 것을 다시 한번 요청드립니다.

○**이상휘 위원** 권한 행사하세요. 해 보시라고.

○**박충권 위원** 하세요. 마음대로 하세요.

○위원장 최민희 우리 경위들 제자리로 돌아가세요.

수고하셨습니다.

○박정훈 위원 이게 과방위 독재의 상징적인 장면이에요, 경위들이 우리 앞에 와서 육박지르고 있는 게. 알아요?

○노종면 위원 경위들은 지시대로 하신 거잖아요.

○박정훈 위원 그러니까 그게 독재예요. 지금 똑같은 논리 아니에요? 계엄 해제에서 그런 논리 한 것 아니야?

○노종면 위원 저분들이 육박질렀다고 하니까 하는 말이에요. 말을 똑바로 하시라고요, 말을.

○위원장 최민희 자, 이제 홍보하실 만큼 홍보하셨고요. 제가 보기에도 충분히, 충분히……

○이상휘 위원 무슨 홍보를 해요! 이게 지금 홍보하는 걸로 보여요, 위원장님?

○위원장 최민희 예, 그렇게 보입니다.

○박정훈 위원 청문회 하자고! 우리 다 준비해 왔어, 자료. 하자고.

○노종면 위원 국민들이 그것을 보겠어요, 저것을 보겠어요?

○박정훈 위원 왜 당신이 판단해요, 그것을?

○노종면 위원 왜 자꾸 당신, 당신 그러냐고요.

○한민수 위원 당신이란 말 좀 그만하세요.

○박충권 위원 국민이 판단하시는 거예요, 국민이. 국민께서 판단하시는 겁니다.

○노종면 위원 흥분하지 마시고.

○신성범 위원 아니, 이 문구가 질서 유지와 무슨 상관이 있어요? 그냥 싫은 거지.

○박충권 위원 위원님도 흥분하지 마시고요. 조용하게 얘기하십시오.

○위원장 최민희 그만하세요, 창피하게 하지 마시고.

○박정훈 위원 의사진행발언 주세요.

○노종면 위원 아니, 왜 박정훈 위원은 갑자기 자꾸 나한테 당신, 당신 그래. 그러지 마요.

○박정훈 위원 한 번 했는데 미안해요, 그것은. 사과할게요.

○김현 위원 아니, 배경훈 후보자에 대해서 코멘트를 하는 것은 이해하겠습니다. 그런데 최민희 독재 아웃이 이번 청문회하고 무슨 상관이 있습니까? 주제하고 내용이 안 맞잖아요.

○박정훈 위원 의사진행발언 주세요.

○위원장 최민희 자, 정회하겠습니다.

(11시36분 회의중지)

(12시59분 계속개의)

○위원장 최민희 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

회의를 속개하겠습니다.

오늘 회의에서는 국무위원후보자 배경훈에 대한 인사청문회를 실시하겠습니다.

의사일정에 들어가기에 앞서 인사청문회 준비를 총괄하고 있는 구혁채 기획조정실장이 내일 자로 과기정통부1차관으로 임명될 예정이라는 소식을 전해 드립니다.

잠시 일어나 보실래요?

축하드립니다.

○**과학기술정보통신부기획조정실장 구혁채** 감사합니다.

열심히 하겠습니다.

○**위원장 최민희** 오늘 인사청문회를 잘 마무리하시고 내일부터는 과기정통부1차관으로서 장관님을 잘 보좌하고 소관 업무를 성실히 수행해 주시기를 부탁드립니다.

본격적으로 의사일정으로 들어가기 전에 최형두 간사님……

○**최형두 위원** 먼저 하시지요.

○**위원장 최민희** 아니, 그러니까 이것 좀 진행하고 들어오시면 할까요?

○**최형두 위원** 예.

○**위원장 최민희** 본격적으로 의사일정으로 들어가도록 하겠습니다.

1. 국무위원후보자(과학기술정보통신부장관 배경훈) 인사청문요청안

2. 국무위원후보자(과학기술정보통신부장관 배경훈) 인사청문회

(13시01분)

○**위원장 최민희** 의사일정 제1항 국무위원후보자(과학기술정보통신부장관 배경훈) 인사청문요청안, 의사일정 제2항 국무위원후보자(과학기술정보통신부장관 배경훈) 인사청문회를 일괄하여 상정합니다.

인사청문회 진행 절차에 대해 간략히 말씀드리겠습니다.

오늘 인사청문회는 후보자의 선서를 받고 모두발언을 들은 다음 위원님들과의 질의응답 시간을 갖겠습니다.

후보자의 경력을 비롯한 자세한 사항은 배부한 유인물을 참조해 주시기 바랍니다.

이제 본격적으로 인사청문회를 시작하겠습니다.

먼저 후보자의 선서가 있겠습니다.

후보자께서는 발언대로 나오셔서 오른손을 들고 선서하시고 선서가 끝나면 저에게 제출해 주시기 바랍니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** “선서, 공직후보자인 본인은 양심에 따라 숨김과 보탬이 없이 사실 그대로 말할 것을 맹서합니다.”

2025년 7월 14일

공직후보자 배경훈

○**위원장 최민희** 후보자께서는 발언대로 나오셔서 모두발언을 해 주시기 바랍니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 존경하는 최민희 위원장님 그리고 위원님 여러분!

과학기술정보통신부장관후보자로 지명된 배경훈입니다.

먼저 바쁘신 의정활동에도 청문회 준비에 애써 주신 위원장님과 위원님들의 노고에 진심으로 감사드립니다.

저는 오늘 과학기술정보통신부의 장관후보자로서 업무 수행 능력과 자질을 검증받기 위해 이 자리에 섰습니다.

위원님들의 질의에 진지하고 성실한 자세로 답변할 것을 약속드립니다.

존경하는 위원님 여러분!

지금 세계는 첨단 과학기술과 AI가 열어 가는 문명사적 대전환의 분기점에 놓여 있습니다. 각국은 기술패권, 미래의 성장과 복지, 더 나아가 국민의 행복을 담보할 혁신 역량을 확보하기 위해 치열하게 경쟁하고 있습니다.

과학기술·AI 무한경쟁의 시대, 분초를 다투는 변혁의 시대에서 대한민국의 미래를 열어 가기 위해서는 우리가 주도적으로 변화함으로써 기회를 만들어 가야 한다고 생각합니다.

혁신적 과학기술과 AI는 우리 경제와 산업에 새로운 동력을 공급하고 선도적 변화를 통해 안전과 신뢰에 기반한 합리와 효율을 국가 전체에 확산시키는 원천입니다.

어려운 대내외 여건 속에서 국민 모두가 결실을 누리는 진짜 성장을 흔들림 없이 뒷받침하기 위해 대전환의 시대를 이끌 과학기술, AI의 역량이 무엇보다 중요한 시점입니다.

만약 저에게 과학기술정보통신부장관이라는 중책을 맡겨 주신다면 이러한 문제의식을 바탕으로 세 가지 방향에 대해서 정책을 추진해 나가겠습니다.

가장 먼저 'AI 3대 강국 도약'의 실현을 위해 AI 생태계 구축에 국가적 역량을 결집하고 국가 AI 대전환에 박차를 가하겠습니다. AI는 모든 영역에 융합되면서 우리 경제와 사회의 효율을 높이고 난제 극복에 기여할 수 있는 게임체인저입니다.

인프라와 데이터, 인재를 결합하여 혁신을 만들겠습니다. 국가AI컴퓨팅센터, 첨단 GPU 확보 등 AI 인프라를 조속히 구축하고 민간에서도 AI 인프라에 적극 투자할 수 있는 다양한 지원책을 마련하겠습니다.

각 지역, 전 산업 분야에 AX를 적극 지원하여 소멸 위기에 빠진 지역과 성장 정체에 직면한 기존 산업의 활력을 높이겠습니다.

AI 기본사회 실현을 위해 AI 파운데이션 모델 확보를 지원하고 학습용 데이터의 확보·활용을 촉진하겠습니다.

모든 국민이 단절 없이 AI에 접근하고 고품질의 통신서비스를 합리적으로 이용할 수 있도록 이용자의 선택권과 주도권을 강화해 나가겠습니다. 또한 AI를 안심하고 이용하실 수 있도록 AI의 안전과 신뢰 기반을 조성하고 사이버 위협으로부터 안전한 대한민국을 만들겠습니다.

두 번째로 R&D 투자가 성장으로 선순환되는 혁신 생태계를 신속히 복원·강화하고 연구에 전념할 수 있는 환경을 조성하겠습니다. 충분한 규모의 R&D를 안정적으로 지원할 수 있도록 정부 R&D 투자체계를 혁신하겠습니다. 다양성과 예측 가능성이 존재하는 기초연구 생태계를 조성하고 지원을 강화하겠습니다. 기초과학 등 과학기술 분야에서 AI를 적극 도입하고 활용과 확산을 촉진하여 혁신적인 연구성과 도출을 가속화하겠습니다.

양자, 바이오 등 성장동력 창출을 위한 원천기술 확보에도 과감히 지원하겠습니다. R&D 관리체계를 연구자 중심으로 혁신하고 민간 전문가가 실질적으로 참여하는 개방적 과학기술 거버넌스를 확립하겠습니다.

마지막으로 국가 혁신 생태계의 핵심인 AI·과학기술 인재 강국을 실현하겠습니다.

우리나라의 우수 인재가 단절 없이 성장할 수 있도록 생애 전 주기를 촘촘하게 지원하겠습니다. 해외 우수 인재를 국내에 적극 유치하고 우리나라 인재는 해외로 나가지 않고도 마음껏 꿈을 펼칠 수 있는 연구 환경을 조성하겠습니다. 출연연을 비롯한 연구자들의 처우를 합리적으로 개선하는 등 과학기술인 사기 진작에도 관심을 기울이겠습니다.

산업의 최일선에 있었던 AI 전문가로서 그리고 과학기술인으로서 그간의 현장 경험들을 살려 국민이 체감하는 실질적인 성과를 창출해 나가겠습니다. 특히 업무를 수행함에 있어 현장의 목소리를 경청하고 국회와도 긴밀하게 소통하겠습니다.

세부적인 정책에 대한 생각은 위원님들의 질의에 대한 답변을 통해 자세히 말씀드리겠습니다.

감사합니다.

○위원장 최민희 수고하셨습니다.

본격적인 질의에 들어갈 시간입니다만 양당 간사 협의에 따라 한 분씩 의사진행발언을 하기로 하였습니다.

박정훈 위원 의사진행발언해 주시지요. 2분 드리세요.

○박정훈 위원 박정훈입니다.

제가 하기로 합의를 했나 보지요?

지금 저희가 피켓을 붙인 것을 최민희 위원장께서 직접 떼신 거예요? 직접 본인이 떼신 거예요?

본인이 떼셨냐고요?

○위원장 최민희 그냥 의사진행발언하시지요.

○박정훈 위원 아니, 여쭤보잖아요. 누가 뗐는지는 알아야 될 것 아니에요, 제가. 2분 기기를 바라시지 말고.

그리고 경위를 동원해서 피켓을 뗀 사례가 대한민국 국회 역사에 처음 있는 일이에요. 이게 우리 상임위가 얼마나 독재적으로 운영되고 있는지를 단적으로 보여 주는 장면이고.

저희도 청문회 하기 위해서 준비 자료를 많이 준비해 왔습니다. 그리고 후보자의 자질을 우리 국민들께서 알고 싶어 하기 때문에 충분히 검증하기 위한 준비를 하고 있는데, 지금 이전에 있었던 상임위 독재적 운영에 대해서 우리가 항의할 수 있는 그런 권한 자체를 인정하지 않는 상황이잖아요. 그게 얼마나 우리 상임위가 독재적으로 가고 있다는 것을 상임위원장 스스로가 입증하는 것 아니겠습니까?

(영상자료를 보면)

그리고 아까 제가 말씀드린 했지만 2022년 9월에 조규홍 보건복지부장관후보자 청문회 때 당시 외통위와 관련됐던 일, 지금 화면에 나오지요, 저것 민주당에서 저렇게 붙이고 했어요. 저건 어떻게 생각하십니까, 민주당은? 팬찮은 겁니까, 저것은? 내로남불도 어느 정도가 있는 거지 본인들은 다 붙이고 저렇게 청문회 다 해 놓고 우리보고는 붙이지 말아라? 이런 독재가 세상에 어디 있어요? 아니, 그러면 저때 저것도 잘못됐다고 얘기를 하셔야지요.

그리고 경위를 동원해서 우리 저 피켓을 떼려고 한 부분에 대해서는 위원장이 사과하십시오. 사과하시라고요. 저희 의사에 반해서 그걸 떼려고 한 부분에 대해서……

자꾸 웃지 마시고요. 비웃으시는 거예요, 지금? 예?

경위를 동원해서 저희 피켓을 떼려고 한 부분에 대해서 사과하시라고요. 그것 해야 진행할 겁니다.

○위원장 최민희 한민수 위원님, 2분 드리겠습니다.

○**한민수 위원** 서울 강북을 국회의원 한민수입니다.

후보자 청문회 다들 열심히 준비했는데 벌써 4시간을 소비했습니다. 그래서 배경훈 후보자나 준비하신 과기부 공무원들한테 참 미안합니다.

그런데 위원장께서 말씀을 하셨듯이 현안과 관련된 거면 그때 가서 얘기하면 좋겠다. 피켓 붙인 것도 말씀하셨는데 청문회와 관련 없는 부분 가지고 이렇게까지 논쟁이 되고 논란이 됐던 것에 대해서는 대단히 유감스럽다는 말씀을 드리고요.

아마 제가 볼 때 아까 붙어 있었던 피켓 같은 게, 위원장에 대해서 저렇게 아웃이라는 표현을 쓰고 했던 것들이 방송 3법 이런 것 관련된 지난번 진행 때문에 그런 것 같습니다.

그런데 그때도 말씀드렸지만 저도 법안심사2소위에서 여러 차례 논의를 했습니다. 하고, 토론회도 가셨고 관련 단체들과 간담회도 했고. 그 과정 과정에 있어서 지금은 야당이 됐습니다만 국민의힘 위원님들께서 어떤 안을 내지 않으셨어요, 그리고 논의에도 참여하지 않았고. 그런 절차를 거쳐서 됐다는 말씀 꼭 드리고.

지난번 이진숙 방통위원장 상대로 박정훈 위원께서는 마치 이재명 대통령께서 그 법을 반대할 것처럼, 좋아하지 않을 것 같다는 표현도 썼는데 그렇지 않다는 게 드러나지 않았습니까? 대통령이 생각이 똑같다고 하셨고.

공영방송을 국민의 품으로 국민에게 돌려드린다는데 그게 여야가 어디 있습니까? 앞으로 방송장악 해서는 안 되지요, 윤석열 정권처럼. 그런 차원에서 꼭 필요한 법안들이 여야가 합의가 됐으면 얼마나 좋았겠습니까? 하지만 그 수많은 논의의 시간, 자리에서 그게 왜 안 이루어졌는가에 대해서는 국민의힘 위원들께서도 좀 뒤돌아볼 필요가 있습니다. 그런 차원에서 오늘은 청문회가 원만하게 진행됐으면 좋겠습니다.

○**위원장 최민희** 여야 원내대표께서 국회에서의 피켓이나 고성을 자제하라고 합의한 바도 있기 때문에 진행하도록 하겠습니다.

이제 위원님들께서 후보자에 대해서 질의하실 순서입니다.

질의 순서에 따라 주시간은 7분으로 하겠습니다.

질의 시간에는 후보자의 답변 시간도 포함되며 원활한 회의 진행을 위해서 발언 시간을 준수해 주시기 바랍니다.

이훈기 위원님 질의하십시오.

○**최수진 위원** 자료제출 요구 좀 하려고 그러는데요.

○**위원장 최민희** 이훈기 위원님 먼저 질의하시고요, 이따가 드리겠습니다.

○**박정훈 위원** 질의하기 전에 정리하고 하시지요, 정리하고.

○**김장겸 위원** 경위 부분은 유감이라는 표현을……

○**위원장 최민희** 질의하십시오.

○**이훈기 위원** 인천 남동을의 이훈기 위원입니다.

우선 장관후보자로 지명되신 것 축하드리고요. 오늘 청문회가 후보자의 자질, 능력, 정책을 검증하는 또 국민들 눈높이에서 수준 높은 청문회가 되도록 저희도 노력하고 후보자님도 노력을 좀 하셨으면 좋겠습니다.

그리고 오늘 후보자님 모두발언 보니까 AI나 R&D, 좋은 말씀 많이 하신 것 같은데 제가 국민들의 관심사인 통신료 문제를 질의드릴게요.

아시겠지만 얼마 전에 SKT 해킹 사태가 났어요. 그런데 저는 그걸 보면서, 앞으로 장관이 되시면 과기부를 총괄하실 테니까—과기부가 갈지자 행보를 했어요, 위약금 문제 관련해서—일단 그것에 대해서 한번 제가 지적을 하고 말씀을 좀 들어 볼게요.

영상 준비되셨으면 잠깐 보실까요.

아직 안 됐나요?

볼륨 좀 높여 주시고요.

(영상자료 상영)

저것 보시면 알겠지만 저는 5월 9일 날 유상임 장관의 말이 충격적이거든요. ‘SKT도 피해자다’ 그리고 ‘SKT 기업에 부담을 줄 수 있다’ 이런 얘기를 했어요.

(영상자료를 보면)

그리고 나서 그 후에도 과기부는 상당히 위약금 문제에 대해서 소극적이고 여기 계신 과방위원들도 귀책사유에 대해서 이게 인정이 될까에 대해서 되게 고민스럽게 만들었어요, 과기부가 워낙 소극적으로 나와 갖고. 그러나 결국은 7월 4일 날 과기부가 위약금 면제가 가능하다고 발표를 하고 SKT가 그것을 받아 가지고 7월 5일부터 14일, 오늘까지 위약금 면제가 진행이 되고 있어요.

그런데 이런 과기부의 갈지자 행보에 대해서 저는 장관후보자님이 충분히 알고 과기부가 왜 그랬는지 알아야 될 것 같아요. 왜 이랬다고 생각을 하세요?

### ○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 답변드리도록 하겠습니다.

과기부에서도 SKT와 여러 가지 소통을 시도한 것으로 알고 있습니다.

일단 첫 번째 문제로 봤을 때 정보보호에 대한 사전 예방 그리고 정보보호 체계에 대한 부실 그리고 문제가 발생했을 때 바로 신속하게 보고가 되고 조치가 취해지지 않았던 점 이런 점들이 종합적으로 문제가 됐던 것 같습니다.

### ○이훈기 위원 일단 그렇게……

하여튼 간 그 후에도 갈지자 행보를 보였고 제가 국민들 입장에서 더 분노한 것은 유영상 SKT 사장이 5월 8일인가 청문회에 출석해서 위약금 면제하면 7조 원의 부담이 생긴다고 얘기를 했어요, 7조 원.

지금 SKT 번호이동 몇 명 했는지 아십니까, 후보자님?

### ○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 .....

○이훈기 위원 79만 명인가 했어요, 어제까지. 그리고 그것 1인당 평균 위약금이 10만 원이라고 하면 한 700억 정도 돼요. 7조 원이라고 얘기를 했는데 실제로는 700억이에요. 100분의 1의 차이예요. 여기 와서 국민들을 불안하게 하고 국회와 국민들을 우롱했다고 저는 생각하거든요, SK에서. 7조 원의 손실이니까 못 한다 공포감을 조성하고 기업 망하게 생겼다…… 그런데 실질적으로 오늘까지 봐야 되겠지만 SKT의 위약금 부담은 1000 억도 안 돼요. 어떻게 생각하세요?

### ○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 위원님, 답변드리도록 하겠습니다.

담당 SKT에서도 관련된 사전조사가 좀 부족한 면이 없지 않아 있다고 봅니다. 그리고 사전에 과기정통부에서도 관련해서 서로 논의를 하고……

### ○이훈기 위원 후보자님이 답변하시기 좀 그러실 것 같아요.

제가 왜 이런 말씀을 드리냐면 SKT가 올 1/4분기 매출이 4조 4000억이고 영업이익이

5600억, 작년에 1조 8000억이었어요. 저는 이번에 SKT 사태를 보면서 무슨 생각을 했냐면, 통신 3사가 국민의 혈세로 만든 통신 인프라를 구축해서 막대한 이익을 내면서 독점 을 하고 있어요.

지금 단통법 폐지한다고 그러잖아요. 폐지하면 요금 인하 가능합니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 단통법으로 일단 요금제, 그러니까 단말기에 대한 어떤 비용 부분이 많이 개선이 될 것으로 보고 있기 때문에 종합적으로 국민들에게 요금제 인하 효과가 있을 것으로 보고 있습니다.

○**이훈기 위원** 그 부분은 잘 좀 챙겨 주셨으면 좋겠고요.

그리고 저는 통신 3사가 그런 인프라를 이용해서 막대한 영업이익, 지난해 보면 통신 3사가 한 3.5억 정도의 영업이익을 냈어요. 그리고 알뜰폰까지 하면 더 많을 것 같아요.

그런데 공정한 경쟁을 통한 서비스 질 향상이나 통신요금 인하를 위해서 저는 이 3사의 탐합, 카르텔을 깨야 된다고 생각을 하거든요. 그래서 저는 새로운 이동통신이 만들어져야 된다고 생각하는데 후보자님은 어떻게 생각하세요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님 말씀에 공감하고요. 여러 가지 시장 환경이나 기술적 어떤 발전 상황들 이런 것을 종합 고려해서 판단해야 될 문제라고 봅니다.

○**이훈기 위원** 제4이동통신이 윤석열 정부에서는 졸속으로 추진해서 좌초됐어요. 그런데 저는 이렇게 많은 영업이익을 3사가 내는 것을 보면 새로운 4이동통신을 등장시켜서 공정경쟁을 통해서 통신료를 낮추고 국민들이 더 좋은 서비스를 받게 해야 된다고 생각 하거든요. 어떻게 생각하세요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 국민의 통신요금 인하는 과기정통부의 숙제이기도 하다고 생각을 합니다. 그래서 일단 그 부분은 제가 임명이 되면 집중해서 살펴보도록 하겠습니다.

○**최수진 위원** (손을 두드림)

○**위원장 최민희** 최수진 위원님, 자료 요청하시겠습니까?

○**최수진 위원** 예, 자료제출 관련하여 말씀드리겠습니다.

저희 실에서 자료를 요청을 했는데 개인정보라는 이유로 자료제출이 된 것이 거의 없습니다. 제가 앞서 보도를 한번 했는데 부모님을 부양가족으로 올려서 지난 4년 동안 공제를 받았습니다. 그래서 이제 5월에 가서 독립생계로 했다 했는데 일단 받은 거는 4년 동안 받은 게 맞기 때문에 이에 대한 자료를 요청드립니다.

최근 5년간 후보자·배우자·직계존속 간의 채무·채권 현황 자료 그다음에 주식 보유 현황 그다음에 거래 계좌 내용, 후보자 부모 비과세 소득 관련 증빙 자료 이런 것들을 요구를 했는데 이에 대한 자료가 오지 않았습니다. 이는 탈세 의혹이 있는바 제출을 하시는 게 저는 맞다고 생각하고 아니라면 더더욱 제출을 해야 된다고 생각합니다. 그 외에도 후보자가 성실하게 근무했는지, 주식거래 등에 대한 개인의 자료들을 요청하겠습니다.

그래서 후보자 관련 자료는 후보자 법인카드 사용 전체와 출장 관련된 보고서와 영수증 처리 내역 그다음에 가상화폐 자산 보유·거래 내역 일체 이런 것들을 저희가 요구를 했고 이에 대해서 주시는 게 맞다고 생각합니다.

여당에서 지난 1년간 ‘검증받기 쉽으면 사인으로 살면 된다’ 이런 말을 해 왔습니다.

자료제출을 안 하고 버티기만 한다 이거는 더 이상 청문회에서 통하지 않는다고 생각을 합니다.

그래서 위원장님께 요청드립니다. 후보자에게 엄중히 경고해 주시고 기한 내에 자료를 제출할 수 있도록 해서 본 청문회가 원활히 진행될 수 있도록 해 주시면 감사하겠습니다.

○위원장 최민희 제가 지금 최형두 간사님하고 잠시 대화를 나누느라고 그걸 못 봤는데 저 주시면……

○최수진 위원 이 자료는, 최소한 이 정도의 자료는 와야 된다고 생각합니다.

○위원장 최민희 주십시오, 저에게 지금.

잠깐만요. 이것 이미 제출이 됐지요?

○최수진 위원 안 된 자료입니다.

○위원장 최민희 아니요, 후보자에게 이 요구서는 제출이 된 상태지요?

○최수진 위원 아, 한 200건 갔는데 그중에서 최소한 이 정도의 자료를 요청드립니다.

○위원장 최민희 이거는 간 것 같은데…… 우선 최근 5년간 후보자와 배우자·직계존비속 사인 간 채권·채무 현황 및 증빙 자료 일체 있으면 내시는 게 맞는 것 같고요.

두 번째는 후보자 법인카드 사용 내역 전체, 이건 몇 년간 얘기하시는 겁니까?

○최수진 위원 5년간.

○위원장 최민희 5년간?

○최수진 위원 예.

○위원장 최민희 5년간.

그다음에 출장 보고서, 출장 외 호텔·항공권 영수증 처리 내역 포함. 그다음에 세 번째, 후보자·배우자·직계존비속의 주식 보유 현황과 매각 내역, 주식 보유 현황은 보통 내지 않습니까? 그리고 최근 10년간 후보자·배우자·직계존비속 계좌 거래 내용. 이것 범위를 좀 정해 주시는 게 좋지 않을까요, 위원님?

○최수진 위원 존비속의……

○위원장 최민희 범위를. 액수라든지 액수의 한도를 정해 주지 않으면 이거는……

○최수진 위원 그럴까요. 통상 100만 원 이상……

○위원장 최민희 100만 원 이상.

그리고 최근 5년간 후보자 부모 비과세 소득 관련 자료 그다음에 금융위원회 관련하여 후보자와 배우자, 직계존비속의 가상화폐·가상자산 보유·거래내역 일체. 가상화폐는 거래 내역을 뽑기는 어려울 것 같고요 현재 보유 현황은 내셔도 될 것 같습니다. 그런데 없앴다고 답변을 하셨는데 없으면 없는 대로 내시면 되지요.

이것 위원장실 보좌관께 확인해서 낼 수 있는 거는 내도록 조치해 주시기 바랍니다.

○김장겸 위원 저도 자료제출……

○위원장 최민희 예, 김장겸 위원님.

2분 드리세요, 자료제출 요구입니다.

○김장겸 위원 지금 말씀하신 가상자산 거래소는 15년간 거래내역을 보관하게 되어 있습니다. 그러니까 후보자 동의만 있으면 자료제출이 가능하다고 합니다. 그런데도 지금 유독 거래내역 제출을 거부하고 있는데 무엇을 감추려는지 의구심만 커질 뿐입니다.

그리고 저희 의원실에 후보자가 LG에 낸 서면 사직서를 보내 달라고 했는데 아직까지 제출되지 않고 있습니다. 공직후보자로서 민간기업인 LG에 적을 두고 정부부처의 주요 정책보고를 받는 것은 이해충돌에 해당될 소지가 큰데 문제를 지적하자 후보자가 아무 말을 않고 있다가 뒤늦게 6월 30일 자로 퇴직 처리가 됐다고 밝혔는데……

그런데 등기이사 사임을 위해서는 반드시 서면 사직서가 필요합니다. 그런데 후보자와 LG 측은 영업비밀을 이유로 제출을 거부하고 있는데 사직서하고 영업비밀이 도대체 무슨 관계가 있는지, 국민을 바보로 아는지, 이거 사직서를 공개하면 LG의 경영전략이 노출되는지 이게 납득이 안 됩니다.

그리고 또 우리 의원실에 과기부에서 제출한 답변 가운데 상당수가 불성실했는데 지난 번에도 제가 말씀드렸지만 이거 오늘 하루 매우고 베틴다는 김민석 청문회 시즌 2를 기어코 만들려고 하는 의도인지, 위원장님 좀 독촉을 부탁드리겠습니다.

○위원장 최민희 일단 퇴직서 관련하여서는 의견이신 것 같아서 이따 답변을 좀 하셔야 될 것 같아요.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예.

○위원장 최민희 그건 일단 6월 30일부로 퇴직 처리됐다는 것인데 그 관련한 것은 이따 답변하시면 될 것 같고, 그다음에 가상화폐 거래내역과 관련하여 다른 건 몰라도 당사자 거래내역은 일정 기간을 정해서 내시면 될 것 같습니다. 그게 뭐 복잡……

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 위원장님, 답변드려도 되겠습니까?

○위원장 최민희 예.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 먼저 사직서는 이미 사직서를 제가 제출을 하고 그리고 제가 회사 조직의 대표였기 때문에 처리하는 데 회사에서는 좀 시간이 걸렸을 겁니다. 저는 사직 의사를 밝혔고 회사에서 여러 가지 인수인계 그리고 후임자 이런 것들을 정하는 과정에서, 그리고 또 AI 관련된 중요한 발표가 7월 달에 있었습니다. 그렇기 때문에 그 발표를 하는 데 있어서 후임자도 정하지 않은 채 뭔가 회사에서 언급을 하는 것 자체가 좀 조심스러웠다고 봅니다. 그래서 회사에 사직서를, 사직을 의뢰했고 6월 30일 자로 퇴직 처리했고 저는 지금 현재 퇴직금도 받은 상태입니다.

그리고 두 번째, 가상자산에 대해서 말씀드리고 싶습니다. 자녀 주식 문제로도 좀 이슈가 돼서 저는 문제가 되지 않지만 제가 보유하고 있는 자녀, 저의 주식들을 모두 정리를 했습니다. 마찬가지로 가상화폐 거래도 합법적인 거래소를 통해서 거래를 했고 그리고 사실은 최근에 거의 이용하지 않은 휴면계정이었습니다.

사실 빨리 더 정리했었으면 좋았을 텐데 제가 국무위원으로서 이렇게 지명이 되고 가상자산을 보유하고 있다는 것 자체가 문제가 됨을 인지하고 보유하고 있던 10만 원의 가상자산을 처리하고 계좌도 해지를 했습니다. 특히 가상자산은 블록체인 기술로 과학기술정보통신부 관련된 유관된 기술이라고 생각을 합니다. 그런데 만약 제가 어떤 가상자산을 보유했고 이런 것들이 알려진다면 국민들에게 여러 가지 오해를 낳을 수 있다고 생각이 들었습니다. 여러 가지 고민 끝에 정리한 상황이라고 이해해 주시면 감사하겠습니다.

○위원장 최민희 그러면 이것과 관련해서는 이제 기본 답변을 하셨으니까 김장겸 위원님께서 질의하실 때 참고하셔서 하시면 되겠습니다.

자료제출 요구하실 위원님들 안 계시면 진행하겠습니다.

다음은 박정훈 위원님 질의해 주십시오.

○**박정훈 위원** 위원장님, 제가 유감 표명이나 사과 요구를 했는데 안 하셔서 제가 다시 붙이고 저는 진행하겠습니다.

후보자, 일단 축하드립니다. 그리고 LG가 삼성이나 다른 대기업에 비해서 AI에서 연구 부분에 있어서 앞서 왔다는 점도 우리 국민들 다 알고 계시는 부분이고요. 그리고 거기서 총괄해서 책임을 맡으셨던 분이기 때문에 전문성도 있다 이렇게 개인적으로 평가하고 싶습니다.

다만 자질과 관련해서 지금 여러 가지 논란이 되고 있는 부분들, 저희 의원실에서 밝혔던 부분들 중의 하나가 뭐냐 하면 군복무와 관련된 문제.

군대를 가신 게 아니라 전문연구요원으로 근무하셨지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**박정훈 위원** 전문연구요원은 군 가는 대신 기술이나 이런 개발을 하는 데 그렇게 해서 기여할 수 있도록 일종의 대체복무제도잖아요. 그 부분에 대해서 본인이 전문연구요원으로 근무하면서 박사 학위를 받았어요. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**박정훈 위원** 그러면 제도의 취지와 다르게 본인의 스펙을 쌓는 데 이 제도를 활용한 게 아니냐라는 의심을 하는 건 당연한 것 같습니다. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 병역 복무기간 안에 들어갔기 때문에 오해를 하실 수 있다고 생각되고 답변 기회를 주시면 답변드리도록 하겠습니다.

○**박정훈 위원** 답변해 보세요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 저는 정상적으로 전문연구요원에 편입을 했습니다. 그리고 한 차례 이직을 했고 이후 회사와 상의를 해서 수학 승인을 받고, 지도교수님 승인과 병무청의 공식적인 수학 승인을 통해서 그 기간 동안 박사과정 수료를 했습니다.

○**박정훈 위원** 그 박사과정 하면서 근무도 했습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 회사에서 요구한 것은 회사를 다니면서 박사 과정을 파트타임으로 다니는 것이었습니다.

○**박정훈 위원** 그러면 우리가 상식적으로 볼 때 박사과정이라는 것은 석사에 비해서 박사 학위를 받는 과정 자체가 굉장히 쉽지 않은 과정이잖아요. 그런데 일과 그걸 병행했다는 것에 대해서, 그것도 군 대체복무를 하는 과정에서 했다는 것에 대해서는 상식적으로 문제의식을 가질 수밖에 없어요. 그렇지요?

그런데 지금 보니까 후보자가 급여도 연 4100만 원을 받은 기록이 나와 있어요. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**박정훈 위원** 받은 것 맞아요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 받았습니다.

○**박정훈 위원** 박사 학위 하면서 근무도 하고 돈도 그렇게 받았어요.

이 회사가 임금 체불을 해 가지고 법원으로부터 체불한 것에 대해서 인정받은 것 알고 계시지요? 폐업한 회사지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 폐업하기 전이었습니다.

○**박정훈 위원** 그러니까요. 그 이후에 폐업이 됐고, 직원들 평균 연봉이 보니까 2800만 원인가 그렇던데 본인은 4100만 원을 받았어요. 그건 어떻게 된 겁니까? 혹시 그 업체와 본인 아니면 본인의 가족과 특수관계에 있지 않느냐라는 의심을 해 볼 만한 부분이에요. 거기에 대해서는 해명이 필요합니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 특수관계가 전혀 없었고 취업 사이트 공고를 보고 지원을 해서 이직을 했습니다. 그리고 최초의 연봉은 4100만 원이 아니라 3100만 원, 다른 복무자들과 유사한 수준이었습니다.

○**박정훈 위원** 그런데 왜 연봉이 4100만 원으로 늘었나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 1000만 원이 늘었습니다.

○**박정훈 위원** 왜 는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 당시에 제가 이직했던 업체의 경영 사정이 좋지 않았습니다. 그렇기 때문에 제가 전문연구요원으로서 사실 여러 가지 일을 할 수밖에 없었고 일당백으로 삼사 인분의 역할을 했다고 생각합니다. 그래서 연구소장이 특별 인센티브를 줬습니다.

○**박정훈 위원** 그 박사 학위 받는 부분에 대해서도 회사하고 다 논의가 돼서 진행해서 문제가 없다는 취지인가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 박사 수학 승인은 병역 근무기간이 아닙니다. 그건 별도로 봐 주시면 감사하겠습니다.

○**박정훈 위원** 2개월이 겹치는 부분에 대해서는 어떻게 설명하실 거예요? 폐업 이후에 2개월간은 병역기간으로 산입이 되면 안 되는데 지금 산입이 돼 있는 것으로 저희 자료에는 파악이 돼 있는데 그것에 대해서는 어떻게 해명하실 겁니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 2개월의 오해의 시간이 있습니다. 다만 전문연구요원이 이직을 하려면 폐업의 기준, 그 회사가 폐업하는 게 중요한 것이 아니라 기업부설연구소가 폐업하고 청산이 되어야 됩니다. 그런데 회사는 세무서상으로는 폐업을 했지만 기업부설연구소 청산하는 데 2개월의 시간이 걸렸고 저는 2개월 뒤에 이직을 할 수 있는……

○**박정훈 위원** 그러니까 절차적으로 그런 절차가 있었다는 것은 말씀하실 수 있는데 우리가 제도나 이 취지를 봤을 때는 병역을 대체하는 거잖아요. 그냥 일반 근무한 게 아니잖아요. 병역을 대체하는 병역법의 취지를 봤을 때 그 2개월은 그런 취지로 겹쳤던 게 잘못된 부분 아닙니까? 본인이 근무를 명확하게 했다고 할 수 없는 부분을 병역으로 인정받는 과정이 있었기 때문에 그것에 대해서는 문제 제기를 하는 게 당연한 것 아니냐는 거지요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 폐업일 이후로 공식적인 월급을 받지 못하고 도 저는 매일 출근을 했습니다. 이직을 하기 위해서 그 기업부설연구소의 폐업을 기다리고 있었고 사실은 제가 이전에 1차 이직을 한 번 한 바가 있기 때문에, 원래 어떤 상황에서도 한 번 이상의 이직을 하지 못합니다. 폐업과 기업부설연구소가 완전히 없어져야 이직을 할 수 있습니다.

○**박정훈 위원** 알겠습니다.

그리고 지금 박사 학위만 받은 게 아니라 석사 학위도 하셨지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 수학 승인 과정에 석사도 같이 병행했습니다.

○**박정훈 위원** 그런데 석사를 얼마 만에 끝내셨어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 온라인 과정이었기 때문에 제가 빠르게 4개월 만에 끝냈습니다.

○**박정훈 위원** 그러면 일반적으로 전문연구요원제도의 취지에 맞게 본인이 활동했다고 생각하십니까? 군복무라는 걸 대체하는 일종의 국가적으로 기여할 수 있는 어떤 제도적인 틀 안에서 본인의 스펙 쌓는 데 활용했다는 그런 지적을 받아도 당연한 것 아니에요?

어떻게 석사과정도 군복무를 하면서, 대체복무를 하면서 하고 박사과정도 하고 월급은 월급대로 다 받고. 그런데 그 회사는 폐업을 했고. 다른 직원들은 돈 못 받아서 소송을 내고 그랬는데 본인은 월급 다 받았고. 못 받은 부분도 있다고 말씀하셨지만 이런 과정을 보면 문제의식을 갖는 게 당연한 거 아니냐는 거지요. 남이 이런 일이 있었을 때 본인은 그것에 동의하실 수 있겠어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 전체적인 부분만 봤을 때 오해하실 수 있는 부분이 분명히 있을 거라고 생각합니다. 다만 병역 복무기간에 저는 일에 충실했습니다.

○**박정훈 위원** 지금 논문도 표절이 한두 건이 아니에요. 이거는 제가 다음 추가질의 때 말씀드리겠습니다.

○**위원장 최민희** 노종면 위원님, 2분 드리세요.

○**노종면 위원** 우여곡절 끝에 손 피켓을 뻗다가 다시 붙게 되는 과정에서 사실관계를 바로잡아야 될 것이 있는데 과거에 어떤 정당이 잘못한 행위를 했으면 그것도 비판받아야지요. 그리고 아까 제가 들은 게 맞다면 과거의 그 일에 대해서 반성은 했느냐 이런 지적을 하셨는데 여야가 함께 반성을 했습니다. 그래서 함께 피켓을 국회 회의장에서 붙이는 기존의 행태를 그만하기로 합의했어요.

PPT 보시겠습니다.

2023년 10월에 여야 원내대표가 합의를 했습니다. 그 당시 국민의힘의 원내대표는 윤재옥 원내대표, 지금 여러분들의 존경을 받고 계시는 그런 원내대표셨습니다.

그런데 그때 여야가 이제는 회의장에서 피켓 붙이는 일은 그만하자 그렇게 하고 민주당은 이후로 안 하고 있어요. 그 사이사이에 국민의힘에서 여러 이유로 붙이는 사례가 일부 있었습니다만 과거보다는 많이 줄었고요. 그런데 ‘과거에 너희들이 했으니 우리 하겠다’ 이거는 제가 볼 때 설득력이 떨어집니다.

그리고 박정훈 위원님 질의하실 때 제가 화면을 봤는데 지금 청문회 질의를 하시지만 ‘최민희 독재 OUT’이 눈을, 시선을 앗아 갑니다. 그런 부분을 감안하셔서 내려 주시기를 다시 한번 요청드립니다.

그런데 왜 PPT 화면이 안 뜨지요?

○**위원장 최민희** 지금 17초 남았으니까 띄우세요, 잠깐 세우고.

○**노종면 위원** 제가 거짓말하는 것은 아니라는 점을 말씀드리기 위해서 기사는 함께 확인을 할 시간을 좀 배려해 주시면 감사하겠습니다.

(영상자료를 보며)

2023년 10월에 합의가 이루어졌고요. 그리고 조금 전에 국민의힘에서 제시해 주신 사

례는 2022년도 사례입니다.

이상입니다.

○김장겸 위원 의사진행발언.

○위원장 최민희 예, 2분 드릴게요.

○김장겸 위원 노종면 위원님 지적 잘 알겠습니다. 몰랐던 걸 알려 주시네요.

그런데요 지금 사실 그것보다 더한 게 피켓을 떼는 데 국회 경위들을 동원한 것 아니겠습니까? 과거의 국회 역사에 이런 일이 있었습니까? 아니, 회의장에 국회 경위들을 동원했는데 대단한 질서 그것도 아니예요. 질서에 방해된다고 하는 걸 우리가 동의할 수 없을 뿐더러 경위들을 위원들 앞에 쭉 세워 가지고 겁박하면서 그거를 강제로 떼려 했다, 이런 사례가 있었습니까? 저는 알지 못하는데 혹시 있었으면 노 위원님 방금 사례처럼 한번 찾아 주셨으면 고맙고요.

이런 현상 자체가 독재 아닙니까? 아니, 소수 야당의 국회의원들을 경위들을 동원해서 겁박하고 있는 부착물을 강제로 떼고 이게 독재 아니면 뭐겠습니까? 이게 소위 최민희 위원장의 독재 사실을 그대로 보여 준 것 아니겠습니까?

그리고 2024년 8월에 민주당에서 후쿠시마 오염수 관련해서도 부착한 바가 있네요, 물론 횟수는 줄었겠지만. 그러나 스티커, 포스터 부착하는 것보다 이걸 떼는 데 국회 경위들을 동원해서 해야 되겠다 이런 발상이 군사정권 시절에나 있는 발상이지, 이게 어떻게 가능한 겁니까? 이게 무슨 군사독재 시절하고 다를 바가 뭐가 있어요? 이것 유감을 표시해 주기를 강력히 촉구합니다, 위원장님.

○위원장 최민희 제가 왜 그냥 진행을 하려고 하냐면 이 자리가 인사청문회 자리이기 때문입니다. 그리고 저는 국회법에 따라 몇 번이나 피켓을 떼 주실 것을 요청드렸고 그에 따른 적법한 조치를 취했음을 말씀드립니다.

○김장겸 위원 경위 부분은 사과 안 하시겠습니까?

○위원장 최민희 이준석 위원님 질의하십시오.

○김장겸 위원 사과 안 해요? 유감이라고 표시……

○위원장 최민희 이상하게 이준석 위원님 앞에서만 이런 일이 생깁니다.

○이준석 위원 후보자님, 우선 지명 축하드리고요.

오늘 AI 관련해 가지고 많은 국민들이 관심 있을 것 같으니까요. 후보자께서는 이재명 대통령께서 말씀하신 두 가지 AI 정책 중에서 첫 번째가 GPU 확보라든지 이런 것들이 있을 것이고 그리고 모두의 AI 이런 것 얘기 다 알고 계시지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 알고 있습니다.

○이준석 위원 (영상자료를 보며)

그런데 최근에 과기부에서 지난 정권에서도 추진됐지만 월드베스트 LLM 또는 독자 인공지능 모델을 만드는 것에 대해 가지고 사업이 개시되려고 하는데 표현들이 좀 모호한 게 있습니다. 글로벌 AI 모델의 95% 정도 성능을 목표로 갖겠다라고 하는데요. AI 전문가로서 AI 모델의 성능을 평가하는 지표 중에 가장 먼저 떠오르는 게 어떤 게 있으십니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 AI 모델을 평가하는 여러 가지 지표들이 있습니다.

○이준석 위원 간단하게……

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 언어모델에 대한 평가, 이미지 생성에 대한 성능평가 그리고 각각 공식적인 글로벌 그리고 한국에서도 여러 가지 지표들을 가지고 있습니다.

○이준석 위원 그래서 그런 걸로, MMLU라든지 이런 테스트 세트를 이용해 가지고 결국에는 평가를 측정하는 것들이 인터넷상에 많이 올라가고 그걸 바탕으로 일차적인 평가를 하게 되어 있는데…… 글쎄요, 저는 사실 그것 외에도 많은 고려 요소들이 있을 텐데 지금 무빙 타깃(Moving target) 방식을 도입한다 이런 건 사실상 과녁이 없는 화살을 쏘는 것 아니냐 약간 이런 느낌이 들거든요. 이 프로젝트를 진행한다 했을 때 과연 기업들 중에 어떤 기업들이 그러면 실제 자금을 수령하고 또 선발되고 할까 예측이 되십니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 지금 현재 RFP가 나오고 컨소시엄 형태로 지원을 하고 있기 때문에 제가 구체적인 업체 이름을 언급하기는 좀……

○이준석 위원 너무 잘 아시는 것처럼 모델이라는 것이 어떤 컴퓨팅 파워를 이용해서 구동되느냐에 따라서도 완전히 다른 모델이 되는 것이고, 그것이 어떻게 산업에 응용될 것인가? 방금 말씀하신 것처럼 이미지, 비전 쪽으로 쓰일 것인지, 완전 다르지 않습니까? 그런데 여기서 대여섯 개 팀을 추려 가지고 지원금을 주겠다 이건 너무 자의적인 판단 것대일 것이다라는 생각이 드는데 이게 객관적으로 지원자들이 많다면 용납이 되겠습니까? 어떻게 보십니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 추가 답변드려도 되겠습니까?

○이준석 위원 예, 말씀해 주시지요.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 사실 글로벌 AI 경쟁을 하기 위해서 또는 국내 AI 시장 활성화를 하기 위해서 글로벌 모델들을 오픈소스 형태 또는 API로 가져다가 쓸 수도 있습니다. 다만 한국에서도 한국에서 만든 AI 모델을 가지고 차별화 서비스를 만들고 산업 특화 모델을 만들고, 우리가 그런 것들을 할 수 없으면 사실 안보 그리고 중요한 산업 영역에서 특화된 AI 모델을 만들기가 어렵습니다. 그래서 최소한의 한국형 AI 모델이 저는 필요하다고 생각합니다.

○이준석 위원 한국형 AI 모델이라는 것이 예를 들어서 일반적으로 아파치나 MIT 라이선스 등 모델들이 있으면 이걸 기반으로 위에 뭐 더 얹었을 때 갑자기 라이선스가 바뀐다고 해서 예전에 만들었던 모델이 사용 불가능하게 되는 건 아니지 않습니까? 그러면 충분히 그것도 우리가 개조해서 어느 정도 국산 모델이라고 인정할 수 있는 부분이 있지 않느냐 이렇게 보는데……

엑사원(EXAONE)은 완전 독자 모델이라고 생각하시니까 그런지 모르겠는데 오픈소스 기반의 모델도 그러면 이 사업에 충분히 응모할 수 있는 겁니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 오픈소스 모델도 다양하게 활용이 가능하다고 봅니다. 그런데 본 사업에 오픈소스 모델을 파인튜닝(fine-tuning)하는 이것도 허락하는지는 제가 좀 확인을 해 봐야 될 것 같습니다.

○이준석 위원 일정 부분 허락하는 걸로 저는 알고 있는데 결국에 저는 이런 것들에 대해 가지고 명쾌한 지향점이 필요하다. 제가 이 말씀 드리는 거는요 아까 이재명 대통령께서 모두의 AI 말씀하신 것 보면 전 국민 보편 사용 AI를 어떻게든 가능하게 하시겠

다 이런 취지였어요.

그런데 이것도 물론 그 안에는 선거공약이다 보니까 모호한 점이 있지만 저는 대한민국의 전략이 이 둘 중의 뭔지를 봐야 된다고 봅니다. 우리가 IT 사업을 보면 지금까지 한국에서 관 주도로 시작했던 것들 중에, 아니면 관급으로 개발된 상품들 보면요 세계적인 최고 성능의 제품에 비해 가지고는 조금 못 미치는 성능이거나 보편성이지만 대체 효과라든지 이런 걸 노리고 개발한 것들이 있거든요. 데이터베이스에서도 잘 아시는 그런 제품들이 있을 것이고 워드프로세서도 잘 아는 그런 제품이 있을 것이고 안티바이러스 제품도 그런 제품이 있었던 것이라고요.

우리가 타깃하는 것이 이런 것인지, 그러니까 보통 수입대체라고 그러지요. 수입대체하는 걸 우리도 갖고 있어야 된다, 우리도 뭔가 있어야 된다라는 그런 주장인지 아니면 정말 이게 세계에 나가서 팔아먹을 수 있을 정도의 성능이 되어 가지고 이런 걸 우리가 육성해 보자는 건지, 이 경계가 모호하기는 하지만 대한민국의 IT 프로젝트 상당수가 전자로 귀결된 이유가 뭐라고 보십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 말씀 주신 내용에서 첫 번째 부분부터 좀 말씀드리면 저는 월드베스트 LLM 목표는 세계 최고 수준에 도전을 해야 된다고 생각합니다. 그 정도 수준에 우리가 도전할 수 있는 AI 모델을 확보해야 우리가 어떻게 보면 G3 AI 강국에 도달할 수 있을 거라고 보고 있고요.

AI 시장에서의 AI 기술들과 응용은 굉장히 다양합니다. 모든 것들을 포용하면서 또는 우리만의 무기를 가져가는 전략이라고 말씀드리고 싶습니다.

○**이준석 위원** 그리고 후보자께서 결국에 LG 연구원 계실 때 개발했던 엑사원 모델이라는 것은 아직까지 B2C 모델은 출시가 안 된 것이지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** B2C로 출시하지 않았습니다.

○**이준석 위원** 그런데 일반적으로 AI 모델의 성능이 아주 뛰어나다고 자기들이 과시하기 위해서 최대한 많은 베타 유저를 확보하고 거기서 B2C 모델을 돌리는 기업들이 많은데 LG에서는 그런 판단을 하지 않았던 이유가 있는지? 왜냐하면 우리가 봤을 때 B2B와 B2C는 당연히 나갔을 때 들어오는 피드백의 양도 다를 것이고…… 어떤 제약점이 있었던 것일까요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 이전 기업에 대해서 말씀드리기는 좀 곤란하나 간단하게 말씀드리면……

○**이준석 위원** 예, 그냥 뭐……

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 일단 내부의 사용 니즈가 굉장히 많았고요. 전자 분야, 화학 분야, 바이오, 다양한 어떤 AI 기술을 산업 도메인에 적용하는 데 활용하고 특히 모델을 만드는 데 사실은 그 시간이 적게 걸리지 않습니다. 그런 모델을 만드는데 시간이 오래 걸렸고.

B2C로 확장하는 어떤 선택보다는 오픈소스 모델로 공개를 통해서 생태계 확보하는 전략을 선택했었습니다.

○**이준석 위원** 그러면 여기에서 지금 우리가 GPU를 기업에게 지원하겠다 이런 얘기가 나오고 있잖아요. 그러면 실제로 협업에 계실 때 GPU를 그러면 LG 같은 대기업에서는 어떻게 조달했으며 그것이 실제 개발에 제약이 되었던 적 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** GPU 컴퓨팅 인프라 부분은 사실은 저희 대기업이라고 해도 많이 부족합니다.

○**이준석 위원** 그래서 클라우드나 이런 것들을 많이 쓰셨지요, 그때?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 클라우드 기반으로 GPU를 사용했습니다.

○**이준석 위원** 그런데 그런 모델이 얘기되는 것이 아니라 지금 나오는 것 AI컴퓨팅센터.....

(발언시간 초과로 마이크 중단)

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

이 부분은 베어 메탈(Bare Metal)로 주는 방식 이런 것들도 얘기 나오는 것 같은데 클라우드로 하면 안 되는 이유가 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** AI컴퓨팅센터를 구축하고 이후에 어떤 클라우드 확산 전략이든, 일단 지금 현재는 그런 어떤 기본적인 GPU조차 우리가 한국 내에 많이 없다는 게 더 문제인 것 같고요. 그래서.....

○**이준석 위원** 이미 사업이 들어가기 시작했는데 아직 모호한 점이 있어서 질문드립니다.

○**위원장 최민희** 추가질의하십시오.

조인철 위원님 질의하십시오.

○**조인철 위원** 광주 서구갑 국회의원 조인철입니다.

먼저 배경훈 후보자님 축하드립니다.

지금 지난 3년간 어떻게 보면 AI 관련해서 아니면 과학기술 관련해서 굉장히 중요한 시점이었는데 그걸 놓치고 그나마 전문가가 오신 것에 대해서 굉장히 다행이다라고 생각합니다.

그리고 오늘 청문회장에서도 여러 가지, 오전에 시간을 낭비라고 하면 낭비를 했고..... 다행히 다선 국회의원님들께서 안 붙이고 초선 위원님들만 붙여서 그나마 다행인 것 같습니다. 좀 다선 위원님들 본받아 주시기 바랍니다.

인사청문회가 그렇습니다. 인사청문회가 자질 검증도 자질 검증이고 그분의 전문성, 즉 과학기술부장관으로서 과학기술을 잘 이끌어 나갈지 이거에 대한 정책질의가 주가 돼야 된다고 봅니다.

아까 야당 위원님께서 말씀하신 전문연구요원제도 관련해서 스펙 쌓기용 아니었느냐라는 질의가 있었습니다. 거기에 대한 답변이 확실치 않았을 수도 있고 답변 시간이 부족했을 수 있을 것 같아서 제가 좀 질의하겠습니다.

지금 말씀하시는 게 주로 한 서너 개 정도 쟁점이 되는 것 같습니다. 왜 폐업 기관에서 계속 근무를 했느냐라는 문제하고 그다음에 복무 중에 박사 학위 과정을 어떻게 취득을 했느냐, 박사를. 이게 결국은 커리어 관리를 위한 어떤 제도를 이용한 것 아니냐라는 측면이 큰 것 같습니다.

전문연구요원제도라고 하는 게 생긴 목적 자체가 첫 번째로는 병역자원을 잘 활용해야 되겠다라고는 하지만 과학기술의 연속성도 유지해야 되는 이런 측면도 굉장히 커 보입니다.

다. 그런 측면에서 과학기술자들을 우대해서 그분의 능력이 계속해서 발현되고 능력을 키울 수 있도록, 실제 군대보다는 과학기술 관련 분야에서 계속 연구 활동을 함으로써 국가에 기여하라는 어떤 대체복무제도로 느껴집니다.

그런 측면에서 계속해서 학업하고 했던 게 그게 굳이 잘못된 거냐라는 측면에서 다시 한번 생각해 볼 필요가 있고, 병역제도나 지금 가지고 있는 전문연구요원제도 자체가 그런 것들을 어느 정도 허용하고 있다라고 보여집니다.

일상적으로는 자기가 가지고 있는 능력을 최대한 다 발휘해서 해야 되지만 필요하다면 병무청장의 허가를 받아서 학위과정을 할 수 있는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 병무청 승인받아서 박사과정 수료를 할 수 있습니다.

○**조인철 위원** 병무청장의 승인을 받으신 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 승인을 받았습니다.

○**조인철 위원** 받아서…… 광운대 박사과정 입학은 그 전에 하신 거고요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이미 박사과정 한 학기를 마치고……

○**조인철 위원** 그렇지요, 한 학기 마치고 복무 과정에 들어와서 그걸 계속해서 수학을 하신 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**조인철 위원** 그리고 박사과정이라고 하는 게, 풀타임 박사과정이라고 하는 게 날마다 출근하나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 랩에서 연구 활동을 지속하는 경우도 있고 저처럼 파트타임으로 박사 하는 분들도 계십니다.

○**조인철 위원** 통상……

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 요새 파트타임으로 박사 학위 따는 게 사실 쉽지는 않습니다.

○**조인철 위원** 박사과정이 몇 학점 이수해야 되나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 54학점을 이수해야 됩니다.

○**조인철 위원** 54학점인데 그러면 일주일에 몇 시간 가십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이게 석사과정도 포함되기 때문에 한 학기에 보통 세 과목 정도를 이수하면 됩니다.

○**조인철 위원** 한 학기에 세 과목이면 일주일에 3시간인가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 한 과목당 일주일에 3시간 정도 시간을 잡으시면 됩니다.

○**조인철 위원** 그러면 3일 정도는 나가셔야 되는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 사실 박사과정 수업 코스워크(course work)라는 것이 수업도 이루어지지만 세미나나 리포트 대체로도 많이 이루어집니다. 그래서……

○**조인철 위원** 그러니까 굳이 학교를 계속 안 가시더라도 충분히 수학을, 박사과정을 진행할 수 있다 이런 말씀이신 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 학교를 어느 정도는 가야 됩니다.

○**조인철 위원** 어느 정도 가야 되지만 반드시 풀타임으로 계속 가야 되는 건 아니고

그렇다는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 파트타임들 고려해서 교수님들이 야간에 수업하시는 경우도 있고 세미나나 리포트로 대체하는 경우도 있었습니다.

○**조인철 위원** 학위과정을 받으면서 급여를 받은 게 그분하고 어떤 특수관계여서 받은 건가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 보통 회사에 있는 분들이 파트타임으로 박사과정을 많이 갑니다. 그런데 회사를 다니면서 박사과정을 겸직하는 경우가, 같이 수행하는 경우가 많이 있습니다.

○**조인철 위원** 아까 말씀하시기를 그 업체하고 전혀 어떤 특수관계가 없다고 하셨지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 전혀 없습니다.

○**조인철 위원** 특별하게 후보자님을 염두에 두고 특혜를 줘야 될 그런 관계도 아니신 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 전문연구요원 해당 회사에 이직을 하고 열심히 일한 것도 있고 해당 분야의 어떤 기술을 좀 더 발전시켜 보면 어떻겠느냐는 연구소장의 추천도 있었습니다.

○**조인철 위원** 2001년부터 석사, 박사, 전문연구요원 관련해서 끊임없이 노력한 후보자의 노력이 있었을 뿐 그것이 특혜나 이런 것을 이용한 것은 아닌 것 같습니다. 최대한 열심히 사신 게 죄라면 죄일까요?

이상입니다.

○**위원장 최민희** 박충권 위원님 질의하십시오.

○**박충권 위원** 국민의힘 박충권입니다.

우선 배경훈 후보자님 축하드립니다.

이재명 대통령께서 본인 저서에서 전 정부에서 하게 된 인사에 대해서 ‘이런 해괴망측한 인사를 연달아 하는 것을 보고 기가 막혔다. 이렇게 국정 운영해서는 민주정치를 할 수 없다’라고 말씀하신 적이 있습니다. 비판했지요.

그러면 과연 이재명 정부의 인사는 올바르게 진행이 되고 있는가? 출범 초기부터 받아들이기 힘든 도덕성 이슈들이 제기된 후보자들, 이런 분들을 임명 강행하려고 했던 태도 그리고 자료제출 안 하고 버티는 집단행동에 대해서 ‘뉴노멀이다’ 이런 신조어까지 등장했습니다. 그러니까 과도한 제 식구 쟁기기 아니냐 이런 지적들이 나오고 있는 거지요. 많은 국민들께서 납득하시기가 어렵습니다.

보좌진을 집사처럼 부렸다는 갑질 의혹 여가부장관후보자부터 제자 논문까지 가로챈 교육부장관후보자까지 일일이 거론하지는 않겠지만 이외에도 많지 않습니까?

제가 보기에는 이에 반해서 배경훈 후보자를 지명한 것은 그나마 불행 중 다행이라고 생각합니다. 오늘날은 특히나 과학기술 혁신이 중요한 시대이기 때문이지요.

그러나 후보자님, 한 가지 우려되는 부분이 있습니다. 뭐랄까요, 소위 살아온 물이 다르다고 하실까요? 제가 지금까지 받아 본 자료들로는 후보자께서 다른 후보자들에 비해서 꽤 비교적 도덕성 우위에 있다라고 보여지는데 앞으로 임명되신다면 오염되지 않고 소신 있게 대한민국의 과학기술 발전을 위해서 일해 주실 수 있겠습니까?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 답변드려도 되겠습니까?

○ 박충권 위원 간단하게 답해 주시지요.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 그동안 저는 AI 과학기술 발전……

○ 박충권 위원 간단하게 하시지요.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예. 소신 있게 일을 하겠습니다.

○ 박충권 위원 좋습니다.

그리면 묻겠습니다.

우선 고위공직자 7대 결격 기준이라고 들어 보셨습니까?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 들었습니다.

○ 박충권 위원 병역면탈, 부동산 투기, 탈세, 위장전입, 논문 표절, 성범죄, 음주운전 이런 것이 있습니다. 이것은 저희가 제시한 것이 아니고 문재인 정부가 제시한 기준입니다. 그러면 지금의 민주당이 과연 스스로 제시한 기준을 잘 지키고 있는가?

후보자님은 이 결격사유에 해당하는 것이 있습니까? ‘예, 아니요’로 간단하게 답변 부탁드리겠습니다.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 없다고 생각합니다.

○ 박충권 위원 그렇습니까? 미진하다고 생각되는 부분도 없습니까?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 다소 미진하다고 생각합니다.

○ 박충권 위원 그렇습니까?

그리면 한번 제가 신상 문제에 대해서 여쭤보겠습니다.

후보자님이 국회에 제출한 자료 기준으로 보면 2020년부터 2024년까지 5년간 부모님을 피부양자로 등록해서 인적공제를 받았습니다. 그런데 알아보니까 피부양자 요건에 해당되지 않았습니다. 그래서 저희 의원실에서 부정 공제 의혹을 제기했더니 지난, 그러니까 올해 5월이지요, 정정 신고했다라고 해명했더군요. 맞습니까?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 그 부분 좀 설명드릴 기회를……

○ 박충권 위원 간단하게, 추후에 마지막에 해명 기회를……

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 부모님 인적공제에 대한 부분은……

○ 박충권 위원 마지막에 드릴게요. 일단 간단하게……

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 정정 신고를 했습니다.

○ 박충권 위원 5월에 했지요?

혹시 5월부터 과기부장관 제안받으셨습니까? 조기 대선이 6월 3일이었는데 선거 전에……

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 전혀 몰랐습니다.

○ 박충권 위원 전혀 몰랐습니까? 그런데 갑자기 그동안 오랫동안 정정 신고를 안 했던 것에 대해서 올해 5월에 정정 신고를 하셨더라고요.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 죄송하지만 그전에는 문제가 되지 않았기 때문입니다.

○ 박충권 위원 그렇습니까? 그러면 언제부터 언제까지의 기간 동안을 정정 신고 하셨습니까?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 2004년 연말정산에 대한 부분입니다.

○박충권 위원 2004년부터 2024년까지 20년을?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 2024년입니다.

○박충권 위원 2024년만 하셨습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 2024년에 부모님의 해당 소득이 100만 원을 넘어서 그 부분을 정정했습니다.

○박충권 위원 그전에는 없었습니까? 그전에는 괜찮았습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 그전에는 문제가 없었습니다.

○박충권 위원 인적공제와 경로우대만 하셨습니까? 공제 상세내역에 보니까 부친과 모친의 신용카드 같은 지출내역 이런 것들도 공제 대상으로 들어가 있던데 이것들 다 같이 하셨습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 신용카드 부분은 공제되지 않았습니다.

○박충권 위원 아, 그랬습니까? 이 부분 관련해서 좀 명확하게 저희 의원실에 자료제출을 부탁드리겠습니다.

그리고 제가 검토한 후보자님의 연말정산 자료를 보니까 후보자님은 지금 2024년만 하셨다고 하는데 2013년부터 부모님을 피부양자로 등록해 가지고 인적공제 받으셨더라고요. 이전에는 문제가 없으셨습니까?

PPT 한번 띄워 주시지요.

(영상자료를 보면)

피부양자 요건에 해당하는 기간이었습니까? 보니까 한 12년간 1억 1200만 원 정도의 금액을 공제받으셨던데 13년부터 안 하고 2024년만 따로 하신 이유가 있으실까요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 그전에는 문제가 없다고 판단했고, 사실 직장인들에게는 두 번의 연말정산 할 수 있는 기회가 주어집니다. 12월 달에 회사를 통해서 연말정산을 하고 5월 달에 본인이 직접……

○박충권 위원 지금 얘기하시는 게 그전에는 괜찮았다는 얘기입니까, 2024년만 문제 되고 그전에는 괜찮았다?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 그전에는 문제가 없던 걸로 알고 있습니다.

○박충권 위원 문제가 없습니까? 지금 보니까 재산공개도 부모님 거는 고지거부하셨더라고요. 피부양자가 아니어서 고지거부를 했다. 그러면 24년에만 피부양자에 해당하지 않았기 때문에 고지거부하신 겁니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 지금 고위공직자 윤리 기준에 따라서 별도 생계 분리라고 판단이 돼서 고지거부를 했습니다.

○박충권 위원 그러니까 이게 피부양자인 경우에는 고지거부를 할 수가 없습니다. 그런데 독립 생계인 경우에는 가능하지요. 제가 확인해 보겠습니다. 그 관련 자료를 요청드릴 텐데……

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 그 부분에 대해서는 공직자가 되면 당연히 부모님을 피부양자로 인적공제를 하지 않겠습니다. 할 수 없습니다. 이전에 기업에 있을 때 그것이 문제되지 않았습니다.

○박충권 위원 그러면 23년까지는 괜찮았고 24년에는 피부양자 요건에 해당하지 않았다 이런 말씀이시네요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 2024년에 정확히 107만 원, 7만 원이 오버돼서 그 상황을 확인하지 못하고 일단 등록이 됐고 확인하고 2025년 5월 달에 정정 신고를 했습니다.

○**박충권 위원** 알겠습니다. 관련 상세 자료를 요청드릴 텐데 관련 자료를 저희 의원실에 오후 4시까지 제출 부탁드리겠습니다.

감사합니다.

○**위원장 최민희** 이것 100만 원이 기준이잖아요. 그렇지요? 그런데 7만 원이 넘은 것을, 7만 원이 초과된 것을 모르고 피부양자 수급을 받고 그리고 정정했다 이 얘기인 거지요? 그러니까 2023년까지는 부모님 소득이 100만 원 이하였다?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**위원장 최민희** 이것은 4시까지 못 가져옵니다. 왜냐하면 본인이 못 떼어요. 부모님이 떼어야 돼요. 그러니까 연락하고 이러려면…… 박충권 위원님, 이거는 4시까지 못 뺍니다. 그러니까 이것은 시간을 좀 더 주셔야 돼요.

○**박충권 위원** 언제까지면 제출 가능하겠습니까?

○**위원장 최민희** 일단 부모님과 연락도 해야 돼요.

○**박충권 위원** 100만 원이 넘어가지 않았는지, 그러니까 2024년 이전 데이터가 100만 원이 초과 안 됐는지 그 부분에 대해서 자료제출 부탁드리겠습니다.

○**최수진 위원** 제가 요청한 자료도 똑같습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 확인하고 빨리 검토하고 말씀드리겠습니다.

○**위원장 최민희** 한민수 위원님 질의하십시오.

○**한민수 위원** 안녕하세요?

서울 강북을 국회의원 한민수입니다.

배경훈 후보자님, 지명되신 것 축하드립니다.

PPT 보면서 몇 가지 같이 말씀 나눴으면 좋겠습니다.

(영상자료를 보면)

보시면 미국 스텐퍼드대 자료인데 지난해 같은 경우에는 우리나라가 AI 개발인력 유출이 5위를 차지했습니다, 전 세계 48개국 중에. 보니까 2022년을 기점으로 국내에 유입되는 인재보다 해외로 나가는, 유출되는 인재가 많은 상황임을 볼 수 있을 겁니다.

우리 후보자도 그 분야에서 CEO를 지내셨으니까 이런 핵심인재 유출 문제를 실제 몸으로 느끼셨을 것 같습니다. 우리도 마찬가지입니다만 전 세계가 AI 생태계 활성화 전면에 나서고 있는 상황에서 이런 인재 유출 문제는 우리가 극복해야 될 또 다른 난제라고 생각을 합니다.

배 후보자 이력을 보니까 국내에서 학사는 물론이고 석사·박사까지 받은, 기초부터 박사까지 국내에서 학문적 기반을 다진 순수 국내 박사입니다. 외국으로 진출하지 않고도 초기대 AI 모델, 우리 과방위 차원에서 가서 현장에서 시찰까지 했습니다만 엑사원 개발을 주도했습니다. 그리고 또 지금의 과기부장관후보자까지 올라온 모습을 보면서 우리 과학기술계에서 연구하고 있는, 매진하고 있는 많은 분들이 ‘나도 저렇게 될 수 있겠구나’ 하는 희망적인 생각을 할 것으로 보입니다.

우리 이재명 대통령님이 대선 1호 공약으로 AI 3강 도약을 약속하셨습니다. 그리고 당

선 이후 첫 산업 현장 방문으로 울산 AI데이터센터 출범식을 찾아서 세계적 수준의 AI 개발을 위해 민간의 노력을 지원하겠다 이런 의지를 밝히셨습니다.

아시는 것처럼 대통령실에는 AI미래기획수석을 신설했고 핵심 요직에 민간 출신의 AI 전문가들을 발탁하고 있습니다. 이런 것들이 저는 개인적으로 대통령님이 약속하신 AI 3대 강국 실현의 기반을 닦는 희망적인 모습들 아닐까 싶은데 장관후보자의 생각은 어떠십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님, 답변드리도록 하겠습니다.

현재 핵심인재, AI 인재뿐만 아니라 과학기술계 인재 유출에 대한 부분들 지적해 주신 대로 기업에서도 많은 고민들을 하고 있습니다. 그러나 이런 부분들이 궁극적으로 잘 해결되기 위해서 한국에 연구할 수 있는 좋은 환경들, AI뿐만 아니라 과학기술계의 연구자들이 마음껏 연구할 수 있는 환경과 그들이 성과를 낼 수 있는 안정적인 지원 그리고 예측 가능한 지원이 필요하다고 생각합니다.

○**한민수 위원** 알겠습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그런 부분들이 잘 마련되면 AI 3강도 도전해 볼 만하다고 생각합니다.

○**한민수 위원** 좋습니다.

다음 PPT 보면서 또……

그런데 반면, 지난 정부 얘기를 안 할 수가 없습니다. 우리 후보자도 국가AI위원회 위원이셨지요. 그런데 전 대통령께서 지난해 9월 26일 날 국가AI위원회를 출범시킵니다. 또 AI 국가 총력전 선언했습니다.

저는 당연히 당시에도 과방위원으로서 올바른 방향이라고 봤습니다. 그런데 3개월도 안 돼서 계엄을 해 버렸어요. 정신 나간 거지요. 그리고 한번 보십시오. 2회차는 서면으로 했고 3회차는 권한대행이 했습니다. 이것을 보면서, 시간이 없으니까 구체적인 내용은 않더라도 말뿐인 AI 총력전을 했구나.

정말 잃어버린 3년…… 장관후보자로서 잃어버린 3년에서 보시는 것처럼 꼭 이것은 되돌려 보고 싶다, 고쳐 보고 싶다 하는 대목이 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 여러 가지 AI 정책들도 만들어졌고 AI 기본법도 만들어지면서 여러 가지 노력들을 했다고는 생각합니다. 다만 그 실행적인 측면에서 아쉬운 부분들이 있습니다.

○**한민수 위원** 그렇습니다.

그래서 국정기획위원회가 이달 중에 국가AI위원회 전면 개편에 나선다는 소식 알고 계시지요? 그리고 8월경에는 대통령 주재로 새로운 2기가 있습니다. 국가AI위원회가 새롭게 출범식을 개최하고 새 정부의 AI 비전을 담은 범부처 AI 기본사회 실현 전략도 발표할 예정입니다.

앞으로 과기부장관이 되시면 새 정부가, 이재명 정부가 AI 3강을 꼭 실현할 수 있도록 의지를 갖고 임해 주시기를 부탁드리고요.

한 가지 또 당부드릴 게 좀 있어서……

다음 PPT를 보겠습니다.

우리가 보면 국내 기업에서도 AI 기술을 적극적으로 도입해서 사용할 필요가 있을 것

같습니다. IT 업계에 따르면 글로벌 주요 기업들은 AI를 사실상 거의 모든 사업 영역에 적용하고 있다고 합니다. 그런데 제가 지난 2월 공청회에서 유상임 장관에게도 2022년 기준으로 우리 국내 기업의 AI 활용률이 떨어지고 있다 이런 얘기를 하면서 지적을 하기도 했습니다. 그래서 이번에 청문회를 준비하면서 서면질의에 대한 답변도 받았습니다.

보니까 지난번 제가 받았던 통계 수치가 달라서, 기관이 달라서 그때보다는 좀 높아진 것 같습니다. 22년부터 19.8%가 되고 24년에는 30.3%까지 우리 국내 기업 AI 활용률이 높아지긴 했습니다마는 저는 여전히 좀 미흡하지 않나 이런 생각을 합니다. 그래서 국내 기업들이 AI 기술을 실제 사업에 도입을 해서 혁신적으로 새로운 사업 모델도 개발했으면 좋겠다 이런 생각을 하는데, 장관후보자로서 여기에 대한 견해를 좀 밝혀 주십시오.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 기업에서도 제1 원칙이 기업의 이윤을 창출하는 겁니다. AI 투자는 굉장히 많은 투자가 들어가기 때문에 많은 부담들이 있습니다. 정부가 어느 정도 마중물을 만들어 주면 우리나라 기업들이 AI로 많은 좋은 성과들을 만들 수 있다고 생각합니다.

○**위원장 최민희** 이상휘 위원님 질의하십시오.

○**이상휘 위원** 이재명 정부 들어와서 후보자를 비롯해서 핵심 관료들 이런 분들이, 산업계라든가 IT 연구개발을 수행했던 분들이 많이 채용이 되고 있어요. 그렇지요? 이런 것들은 AI가 앞으로 미래 기술로서 우리 산업에 미치는 영향이 지대하고, 지금도 AI에 관련돼서 많이 늦었다 이렇게 이야기를 하고 있습니다. 다행스럽게도 세계가 주목할 수 있는 AI 기본법이 만들어져 있는 상태라서 그 토대는 이제 만들어졌다고 봅니다.

장관님은 AI 전문가시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**이상휘 위원** 다른 쪽은, 다른 전문 분야는 없습니까? 과학이라는 것이 AI에만 국한되는 게 아닌데.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그동안 저는 AI 모델 만드는 것뿐만 아니라 제조·바이오·소재 분야의……

○**이상휘 위원** 다양하게 알고 계시다?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 과학 분야의 AI 적용을 위해 노력을 해 왔습니다.

○**이상휘 위원** 앞서 말씀을 드렸듯이 미래에 대한 막대한 투자 이게 절대 필요한 상황이고 또 그런 기술이 분명한 건 사실입니다.

(영상자료를 보면)

지금 현재 AI 기본법도 만들어지고 그렇습니다마는 장관후보자께서 보실 때 AI 투자가, 노파심에서 말씀을 드립니다마는 이게 전략적이라기보다는 일종의 유행에 편승하지 않았나라는 그런 생각이 언뜻 들어요. 왜냐 그러면 우리가 과거에 문재인 정부 때도 이야기를 드렸습니다만 신재생에너지에 쓸리면서 원자력산업이 거의 문을 닫다시피 하는 그런 상태도 있었고 이런 오류들이 많이 있었단 말이지요.

과학계가 AI만 다 능사가 아닐 텐데 이게 너무 유행에 미치는, 쓸리는 그런 현상은 없다고 보십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 현재 AI 투자가 많이 되고 있는 것은 사

실입니다. 실제 양자, 바이오 이 분야에 대한 투자도 많이 늘어나야 될 것으로 보고 있는데 기본적으로 과학기술의 발전도 AI의 발전에 따라서 같이 성장할 수 있다라고 보고 있습니다. 그렇기 때문에 AI에 대한 어떤 선투자가 시급한 시기라고 말씀드리고 싶습니다.

○**이상휘 위원** 지금은 선투자다? 그러면 전략적으로 보고 계시네요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**이상휘 위원** 과기부장관으로서 이런 부분들을 좀 경제, 균형 있게 자리 잡고 나갈 수 있도록 그 방향을 아마 제시를 해야 될 겁니다. 전문가로서 그 시각 자체가 좀 더 형성이 될 수가 있어서 제가 노파심에서 말씀을 드립니다.

대통령실의 하정우 수석 아시지요, 미래기획수석?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 잘 압니다.

○**이상휘 위원** 개인적인 친분이 있으십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 잘 아는 사이입니다.

○**이상휘 위원** 잘 아는 사이지요? 당연하지 않겠습니까, AI 관련해서?

언론에 잠시 언급도 됐습니다마는 하정우 수석과 장관후보자께서 AI와 관련된, 즉 소버린 AI라고 그러지요, 주권 이 부분에서 약간 차이가 있다고 이야기를 좀 들었습니다. 예를 들어서 하정우 수석은 한국에 특화된 언어모델 개발이 가능하고 이를 국가 차원에서 주도해야 된다 이렇게 보고 있고, 반면에 후보자께서는 그 반대 입장을 갖고 계시는 걸로 알고 있는데 어떻습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 반대 입장이라기보다도 기본적인 방향성은 같습니다. 다만 각각 소속했던 회사의 방향성에 따라서 그 목적하는 바가 달랐습니다.

○**이상휘 위원** 목적하는 바가, 그 목적하는 바가 뭐지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** N사가 주로 한국에서 서비스를 만들어야 됐다면 제가 속했던 기업에서는 글로벌 관련, 글로벌 사업을 위한 AI 모델을 만들어야 됐습니다.

○**이상휘 위원** 그렇지요. 저는 상식적인 측면에서 이야기를 하자고 그러면 하정우 수석이 속했던 네이버 쪽에서는 한국에 대한 AI, 이 부분에 대해서는 상당히 유리하지 않습니까? 그렇지요?

반면에 후보자께서 만드셨던 AI 모델은 그런 것과 별 관계가 없지 않습니까? 그 이해관계가 약간 충돌할 것 같은데? 이해관계라고 보기는 그렇습니다만.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 실제 산업이나 서비스에 적용되는 모델을 만들기 이전에 파운데이션 모델이라는 게 만들어집니다. 그 파운데이션 모델의 속성은, 사실 네이버나 LG나 파운데이션 모델의 기본적인 성능을 확보해야 되는 기본적인 지표들이 있습니다.

○**이상휘 위원** 배 후보자께서 만드셨던…… 뭡니까, 엑사원입니까? 제가 잘 몰라서.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**이상휘 위원** 이건 영어로 가능한 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 영어, 한국어, 스페인어, 일본어 지원이 가능합니다.

○**이상휘 위원** 그러니까 이게 네이버에서 이야기하는 거하고는 조금 다른 차원으로 해석이 될 수가 있다 저는 그렇게 봅니다.

그래서 두 분이서 대한민국의 AI를 주도해 나가시는 데 이런 부분들이 충돌되거나 또 조정이 되지 않으면 AI에 상당한 무리가 될 수 있다는 그런 생각이 좀 들어서……

조정해 나갈 수 있겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 과거 친분을 넘어서 대한민국 AI의 발전을 위해서 의기투합하고 많은 소통을 하도록 하겠습니다.

○**이상휘 위원** AI디지털교과서를 만든다는 얘기 들어 보셨지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 들었습니다.

○**이상휘 위원** 이게 지난 정권에서 이야기가 됐는데 지금 이재명 정부가 들어와서는, 이재명 대통령후보 당시에도 이걸 교육자료로 활용해야 되겠다라는 형태의 공약이 나왔습니다.

관련해서 장관후보자의 생각은 어떻습니까? 이게 교과서로 가는 게 맞습니까, 아니면 교육자료로 가는 게 맞습니까? 어떤 차이가 있는지는 상식적으로 판단이 될 수가 있는데.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이 부분은 교육부나 여러 부처들 간의 여러 가지 이해관계들이 있기 때문에 제가 임명되고 살펴보는 것이 맞을 것 같습니다.

○**이상휘 위원** 살펴봐야 된다.

이것 예산 들어갔습니다. 5000억 들어갔지요. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**이상휘 위원** 5000억 들어갔는데 이게 참고자료로서만 하게 되면, 전언에 따르면 1000 억 정도의 손해도 감수해야 되는 기업도 생기고 피해가 발생한단 말이지요. 제가 보기에는 여기에 대한 입장이 뭔가 좀 있어야 될 것 같은데.

교육자료로 사용하게 되면 미래산업의 중추 원동력이 될 수 있는 AI에 대한 학생들의 사용·활용 이 가능성이 그만큼 떨어지는 것 아닙니까? 그렇지요? 그 방향이 맞습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 여러 가지 고민도 있었고 논의도 있는 것으로 알고 있습니다. 제가 이 부분은 임명되고 살펴보겠습니다.

○**이상휘 위원** 물론 새로운 정부가 들어서서 공약사항 이런 것도 굉장히 중요합니다만 국가 백년지대계를 생각하고 AI에 대해 지금까지 이야기해 왔던 정부들, 이재명 정부도 마찬가지고 윤석열 정부도 마찬가지고 그 중요성을 이야기를 했고 강조를 해 왔습니다. 이런 것들이 정치적인 논쟁으로 치우치지 않도록 후보자께서 중심을 잘 잡고 해 주셔야 될 걸로 생각이 듭니다.

추가질문하겠습니다.

○**위원장 최민희** 황정아 위원님 질의하십시오.

○**황정아 위원** 대전 유성을 황정아 위원입니다.

배경훈 후보자님, AI 민간기업인이 장관 지명을 받은 이유가 있겠지요? 윤석열 전 정권이 3년 동안 혀송세월을 보냈던 그 3년, 그래서 우리가 AI 강국 도약을 위한 골든타임을 더 이상 놓쳐서는 안 된다는 그 결의가 담긴 인사였다고 생각합니다.

이 시점에서 우리가 전격적인 진흥책이 필요할 거라고 생각하고요. AI 3대 강국 도약

을 견인해야 하는 그야말로 중차대한 시기고 후보자에게 막중한 책무가 주어졌다는 점을 다시 한번 강조드리면서 질의를 하겠습니다.

(영상자료를 보면)

올해 우리나라 잠재성장률이 사상 처음으로 1%대로 하락할 것이라고 전망되고 있습니다. 그래서 대한상공회의소 분석 결과 AI 혁신만으로도 잠재성장률을 0.66%p 높일 수가 있다. 그리고 한국은행은 AI 도입하면 우리나라 GDP가 최대 12.6%가량 높아질 수 있다고 분석했습니다.

AI가 단순히 AI라는 기술의 진흥책이 아닌 우리의 삶 그리고 산업 그리고 국가의 생존까지 연결될 수 있는 백년지대계라는 뜻입니다. 그리고 심지어 노벨 물리학상·화학상 까지도 AI 관련된 연구로 받았을 만큼 AI 시대가 그만큼 태풍이 닥쳤다고 할 수 있겠는데 그런데 이렇게 중요한 시기에 윤석열 정권 3년 동안 우리가 허망하게 시간을 보낸 게 정말 안타깝습니다.

후보자님은 AI 100조 투자를 견인하기 위해서 핵심이 되어야 될 정책, 허리가 될 정책은 무엇이라고 보십니까?

벤처·스타트업 아닐까요? 벤처·스타트업을……

예를 들면 자율주행차의 선두 주자였던 테슬라나 마이크로소프트, 구글까지도 처음에 모두 벤처·스타트업이었습니다. AI의 스푸트니크 모먼트(Sputnik Moment)였다고 평가받고 있는 딥시크도 벤처·스타트업입니다. 그렇지 않습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**황정아 위원** 국가의 R&D 예산, 특히 벤처·스타트업들에 대한 R&D 예산 투자가 민간투자를 견인한다는 것이 지표로서 증명되었습니다.

표 보시면 2020년부터 24년까지 5년 동안 누적 국가 R&D 연구비 지원 톱 기업들 보시면 국가 R&D 연구비와 총투자 유치 금액에서 분명한 상관관계를 가집니다.

딥엑스의 경우 국가 R&D 연구비 402억이었고 투자 유치액 1361억 그리고 오토노머스, 리밸리온 죽 보시면…… 퓨리오사AI는 128억 국가 R&D를 마중물로 넣었더니 3310억 원, 25.8배의 총투자 유치를 성공시킵니다. 이게 무엇을 의미하겠습니까? 국가가 그만큼 큰 역할을 할 수 있다는 뜻입니다.

그런데 윤석열 정권은 어떻게 했습니까? 벤처·스타트업들에 대해서 국가 R&D 예산이 뿐만 아니라 주기 식이라면서 일괄 삭감을 했었습니다. 과기부도 이즈음에 각성해야 된다고 생각하고요.

국가AI위원회가 지금 개점휴업 상태임을 넘어서 인재 육성, 기술개발, 벤처·스타트업, 산업화, AX…… 범부처 대책이 필수인 AI 과제들에 대한 기틀이 아직 제대로 잡히지 않고 있습니다.

후보자님, 저희 의원실에서 제가 벤처·스타트업 R&D 지원 금액, 투자액 관련 자료 요청했는데 아직 제출되지 않고 있습니다. 그래서 이 부분에 대해서 자료제출을 요청드립니다. 정책 평가와 대책 마련에 대해서 꼭 필요한 자료인데 혹시 관리되고 있지 않았던 것이 아닌지 걱정이고요. 기초부터 다시 쌓는다는 각오로 하나하나 세부적인 것까지 꼼꼼히 챙겨 주시면 좋겠습니다.

그리고 AI 3대 강국을 위한 속도전이 현재 필요한데 미국의 반도체법과 같이 직접 보

조금을 지원한다든지 아니면 대통령께서 울산에서 말씀하셨던 것처럼 225조 원에 달하는 조달시장으로 AI 혁신 제품의 수요를 견인한다든지 아니면 바우처 등을 통해서 수요를 창출한다든지 국가 R&D 투자를 대폭 확대한다든지 규제를 혁파한다든지 하는 이런 혁신 기술을 과기정통부가 키를 잡고 다른 부처들을 다 이끌고 나가야 한다고 생각하는데요. 분절적이고 단편적인 대책이 아니라 종합적인 대책을 세워야 할 것 같습니다.

AI데이터센터라는 전력통신 등 기술력 접목된 인프라도 필요하고 AI반도체, 피지컬AI, 제조업 등도 필요하고 우리의 강점인 하드웨어는 살려야 될 것이고 물론 당연히 소프트웨어, AI 기술형 인재, AX 역량 등 종합적인 대책이 마련되어야 합니다.

하정우 수석이나 지금 후보자님께서 얘기하셨던 소버린 AI도 결국 인재가 하는 것입니다. 그렇지요?

저는 인재 유치나 인재 영입에 대해서 굉장히 관심이 많은데 좀 전에 한민수 위원님께서도 얘기하셨지만 한국의 AI 인재 유출이 심각한 수준입니다. 사람을 지켜야 한다는 게 저의 입장인데 해외 인재 유치도 중요하지만 이미 존재하는 국내 인재가 국내 이공계에 남도록, 해외로 떠나지 않도록 하는 정책이 필요합니다. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**황정아 위원** 지난 20년간 대한민국의 문제점은, 앞으로 20년도 그렇겠지만 국가와 대한민국의 학부모들이 키운 대한민국 최고의 인재들이 의대를 간다는 것입니다. 그렇지 않습니까? 너무 안타까운 현실인데 그나마 키운 AI 인재도 현재 해외로 간다는 것입니다.

그런데 이 문제를 해결하기 위해서 아직 기회는 있다고 보이는데요. 대한민국의 AI 인재들에게 설문조사를 했더니 가장 필요한 것이 연봉과 GPU 지원 그리고 이공계 인재 대학원생을 지키는 것입니다.

여기서 인재 유인책이라고 생각해 볼 수 있는 점이 뭐가 있냐면 병역특례입니다. 전문연구요원의 병역특례가 2005년부터 20년간 안 바뀌었어요. 병역특례 기간이 여전히 36개월입니다. 그런데 그동안의 현역 복무 기간은 33개월에서 18개월까지 줄었지요. 인재를 유치할 수 있는 유인책이 효력을 다했다는 뜻입니다.

따라서 병역특례 기간을 2년이나 2.5년 등으로 줄이는 방안에 대해서 고려해야 될 때가 아닌가 싶습니다. 이 문제에 대해서 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 인재 확보에 대한 당연한 자구책이라고 생각이 듭니다. 이 부분에 대해서 제가 임명이 되면 병무청과 논의해서 대책 마련을 해 보도록 하겠습니다.

○**황정아 위원** 전향적으로 검토를 해 주시면 좋겠고요. 상대적으로 산업기능요원 34개월보다도 전문연구요원이 더 깁니다. 이 문제는 전향적인 검토가 반드시 필요하다고 보이고요.

그리고 이공계 인재 유인책 두 번째는 이공계 대학원생의 등록금이 너무 비싸다는 겁니다. R&D 예산이 삭감되면 제일 먼저 대학원생의 인건비를 삭감하도록 되어 있습니다. 대학원생들의 등록비 지원하는 프로그램에 대해서 전향적으로 검토해 주시면 좋겠습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알겠습니다.

○**황정아 위원** 감사합니다.

○**위원장 최민희** 신성범 위원님 질의하십시오.

○**신성범 위원** 경남 산청·함양·거창·합천의 신성범 위원님입니다.

후보자님 축하합니다.

그런데 인사청문요청서를 보니까 후보자를 ‘한국의 초거대 AI 기술을 세계 최고 수준으로 끌어올렸다는 평가를 받는 분이다’ 이렇게 평가를 해 놨던데 협업에서 AI 모델을 개발하고 혁신을 주도하기보다 정부에 들어오겠다고 결정 내린 근거 어떤 생각이셨지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 굉장히 어려운 질문을 주신 것 같습니다.

○**신성범 위원** 짧게 요약해서 한번 해 보세요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 기업에서 AI 기술을 발전시키는 것도 굉장히 보람된 일이었습니다. 그런데 정부에서, 제가 과기정통부장관후보자로서 지금 AI 시대에서 해야 될 일이 더 많다라고 생각했습니다. 그래서 결심을 하게 됐습니다.

○**신성범 위원** 그러니까 윤석열 대통령 시대 때 AI 국가위원으로 활동하신 것도 알고 있고 저희 상임위원회, 과방위에 여러 번 출석하셨던 기억을 갖고 있는데……

장병규 의장 잘 알지요? 크래프톤 의장.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 잘 알고 있습니다.

○**신성범 위원** 잘 알고 있고, 아마 두 분 다 공학한림원 회원이신 것 같고.

(영상자료를 보면)

AI 분야 혁신을 이야기하는데 사실은 말을 안 하는 것 중의 하나가 바로 노동시간 문제예요. AI 인재가 뭔가 몰두해서 일할 수 있는 환경을 만들어 줘야 한다, 그래야 글로벌 기술 경쟁에서 우리가 생존할 수 있다 이런 취지인데. 장병규 의장이 저걸 언제 이야기했냐면 2019년 이야기예요, ‘AI 100조 공약 성공하려면 획일적 52시간 근로제부터 풀어야’.

2019년도, 6년 전 문재인 정부 시절 대통령직속 4차산업혁명위원회에 보면 ‘인재는 시간이 아닌 오직 성과로 평가받는다’, ‘실리콘밸리에서는 출퇴근 시간을 확인하는 회사가 없다’, ‘해고와 이직은 일상이고’ 이런 표현들, 그러니까 우리가 알고 있기도 많이 있잖아요.

뒤에 더 보세요. 이게 6년 전 문재인 대통령 시대 이야기였어요. ‘주 52시간의 일을 적용은 기업경쟁력 하락을 갖고 올 거다’. 아시는 대로 요새는 한국의 장병규 의장뿐만 아니라 구글 창립자도 그렇고 예를 들어서 마윈도 그랬잖아요, 전에. 구글 세르게이 브린만 하더라도 AI 제미나이 개발사업부에서 주 60시간 근무를 독려하는가 하면 알리바바 마윈만 하더라도 오전 9시부터 밤 9시까지 주 6일 일하는 996은 축복이다 이런 소리를 했던 기억이 있는데, 원장 하시던 LG AI연구원에서도 주 52시간을 철저히 지켜 가면서 액세원을 개발했습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 대부분 시간 규정을 지키면서 일을 했습니다.

○**신성범 위원** 그래요. 거기에서 근무시간이 어떻게 됐어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 저희는 자율근무제를 운영하고 있기 때문에 개개인별로 일하는 시간들이 다 다릅니다.

○**신성범 위원** 그래서 저는 ‘AI 100조 투자’ 이런 게 다 구호로서, 슬로건으로서는 좋고 쉽게 들어오는 부분이 있는데 사실은 혁신을 하려고 그러면 일할 수 있는 뭘 만들어 줘야 될 것 아니에요. 지금 상황이 안 좋은 게 아시는 대로 과기부장관님은 AI 전문가로서 혁신의 필요성을 이야기하고 있지만 당장 근로시간을 다루는 주무부처 노동부장관후보자는 주 52시간을 금과옥조처럼 여기는 민노총 출신이고 또 인사청문회를 받겠지요. 현실적으로 내각회의, 국무회의에 가서도 이런 이야기를 해야 될 것 아니에요? 그렇지요?

심지어는 우리 반도체 연구 분야 개발에 대해서만 특별 연장근로를 허용하고 있지 AI 연구는 전혀 대상이 아닌 것 알고 계시지요? 그러면 AI 산업의 혁신과 이런 글로벌 경쟁력을 이야기하면서 이 문제를 안 풀고 넘어갈 수는 없을 텐데 국무회의에서도 노동부장관과 과기부장관의 의견 차이가 있을 테고 이재명 대통령 앞에 가서도 논쟁을 해야 될 것 아니에요? 이 문제는 어떻게 진행될 걸로 보입니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 조심스럽게 제 생각을 좀 말씀드려 보면 사실 AI로 인한 생산성 혁신이 어마어마하게 일어나고 있습니다. 지금 AI 개발자도, 소프트웨어 개발자도 AI 개발 툴을 활용해서 어마어마한 퍼포먼스를 만들어 내고 있습니다.

사실은 이것은 AI 개발자, 소프트웨어 개발에만 국한된 것이 아닙니다. 모든 전 산업 영역 그리고 과학 분야의 어떤 연구 활용에 있어서도 AI를 활용하게 되면 더 적은 시간에 높은 생산성을 만들어 낼 수 있습니다. 이런 우리 일하는 문화 전체의 어떤 전반적인 대전환이 지금 필요한 시점이라고 생각하고 있습니다.

○**신성범 위원** 아니, 그러니까 특별한 사정에 의한 근로시간 연장, 특별 연장근로 대상에 AI 분야가 들어가야 된다고 판단하십니까? 어떻게 추진하실 거냐고 제가 묻는 거예요, 말을 바꾸면.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이것은 제가 임명되면 부처 간에 좀 논의를 하고 말씀을 드릴 수 있을 것 같습니다. 제가 생각하는 목표에 대해서 아까 말씀을 드렸습니다.

○**신성범 위원** 그러면 AI연구원에서는 52시간 갖고 큰 문제 없이 진행을 했다는 걸로 이해하면 됩니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 우선 저희 AI 인재들은 굉장히 단시간 내에 높은 수준의 어떤 성과를 내고 있습니다. 그래서 적은 인원에서 어떤 세계적인 수준의 모델을 만들 수 있는 계기를 만들었다고 생각합니다.

○**신성범 위원** 그래요. 주 52시간 이야기가 아시는 대로 어느 정부, 실제 문재인 대통령 때도 마찬가지였고 윤석열 정부도 마찬가지였어요. 문재인 대통령 정부 시절에도 기업에서는 줄곧 이야기를 했는데 안 됐고 윤석열 정부에서도 하려고 했습니다만 국회에서도 과반이 안 돼서 못 밀어붙여 실패했던 거고 또 반도체 특별법상 주 52시간 예외조항으로도 못 넣어서 결국은 근로 시행규칙으로 들어갔던 기억이 있는데 저는 만약에 진짜 AI에 100조를 투자한다, 이런 정말 거대한 프로젝트가 진행이 된다면 지금 정부, 민주당 이재명 정부에서는……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

할 수 있느냐를 생각하고 여기에 대해서는 장관께서도 실제 일을 하기 위해서 필요하다고 생각하면 국무회의에서 논쟁도 마다하지 않아야 된다고 생각합니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 임명이 되면 꼼꼼히 살펴보겠습니다.

○**신성범 위원** 이상입니다.

.....

○**위원장 최민희** 김장겸 위원님, ‘최민희’라는 이름이 너무 많이 알려지지 않습니까? 좀 떼세요.

○**김장겸 위원** 아니, 그러니까 국회 경위를 동원한 부분에 대해서 말도 안 되는 폭력이잖아요. 그 부분에 대해서 유감이라도 표시하시면 간단하지 않습니까?

○**위원장 최민희** 그런데 지금 신성범 위원님이 하실 때 저게 붙어 있으니까 신성범 위원님이 붙이신 걸로 그렇게 되었습니다.

○**김장겸 위원** 계속 하시지요.

○**위원장 최민희** 노종면 위원님 질의하십시오.

○**노종면 위원** 인천 부평갑 노종면 위원입니다.

배경훈 후보자님, 앞서 이준석 위원님 질의하실 때 답변 중에, 영접결에 하신 말씀인 줄은 너무 잘 알고 있고요. 이게 지역 말단일 수도 있는데 그래도 이재명 정부의 고위공직자로서 조금 더 신경 써 주십사 하는 그런 취지로 제가 꼬투리를 하나 잡아 보겠습니다.

영접결에 ‘저희 대기업’이라고 하시더라고요. 대기업 출신이신 점을 고려할 때 말 한마디 때문에 쓸데없는 논쟁에 휘말릴 수도 있다, 정치판은 그렇기 때문에 조금 더 신중해주시기를 당부드리겠습니다.

국가 주도형 한국형 AI 생태계, 이른바 소버린 AI 구축 이게 가능한 목표라고 보고 계신 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 대한민국 정부 그리고 민간기업 모두 의지가 강하고 저희가 계획한 대로 잘 추진할 수 있다면 목표한 바를 달성할 수 있다라고 생각합니다.

○**노종면 위원** 재임 중에 완벽한 소버린 AI를 구축하기는 쉽지 않지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 굉장히 높은 수준의 목표이기는 하지만 재임 기간에 반드시 달성을 해야 된다고 생각합니다.

○**노종면 위원** 반드시 달성하고 싶다.

그 목표로 하는 구체적인 성과, 이게 소버린 AI라는 개념도 좀 어렵고요. 우리가 이해하기 쉽게, 어떤 걸 우리 국민이 만나 보게 되는 겁니까, 이 소버린 AI가 성공하게 된다면?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금도 다양한 AI 서비스들이 있습니다. 다만 그런 서비스를 만들어 가는 과정에서 우리가 가지고 있는 인프라, 데이터 그리고 여러 가지 기술들 이런 것들을 녹여서 우리가 원하는 방향으로 서비스를 만들어 낼 수 있는 역량이 소버린 AI의 핵심이라고 생각합니다.

○**노종면 위원** 그 단계까지 가는 데 몇 년 정도 걸릴까요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이미 많은 수준에 올라와 있다고 생각합니다.

다만 확산 부분에 있어서 더 고민을 해야 된다고 생각합니다.

○**노종면 위원** 재임 중이라고, 재임 중에 달성하는 것을 목표로 한다고 하셨는데 재임이 언제까지 될지는 모르는 거잖아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**노종면 위원** 이삼 년 이내에는 볼 수 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이삼 년 안에 대한민국의 AI 대전환을 이루기 위해서 반드시 달성해야 된다고 생각합니다.

○**노종면 위원** 그리고 AI 용어 중에 보니까 범용 인공지능 AGI 그리고 특별한 영역에 좀 더 고도화되어 있는 ASI 이런 개념이 있지요? 그런데 후보자께서는 한국에는 ASI가 상대적으로 조금 더 비중 있게 연구되어야 된다 이런 입장이신가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다. 특화된 모델을 만들어서 차별화를 만드는 것이 중요하다고 생각합니다.

○**노종면 위원** 그러면 AGI가 상대적으로는 덜 중요하다. 왜 그렇게 보시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 덜 중요하다라고 생각하지는 않습니다. 다만 지금 현재 우리 한국이 가지고 있는 여러 가지 환경, 자원 내에서 AGI를 목표로 하는 것보다는 특화된 AI 모델을 만드는 것이 더 합리적이라고 생각합니다.

○**노종면 위원** 그러면 배 후보자께서 장관이 되시면 이쪽으로 정책 추진이 조금 더 강력하게 되겠네요, ASI 쪽으로?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** ASI 쪽 방향도 쟁기겠지만 양쪽 다 잘 살펴봐야 된다고 생각합니다.

○**노종면 위원** AI 기본법이 지난해 말에 통과가 됐고 내년이면 시행이 되는데 어떻게 평가하세요? 이게 규제가 많다고 보십니까, 아니면 적정한 수준의 규제와 진흥이 다 들어 있다고 보십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** AI 기본법 관련해서 여러 차례 몇 년간 저희가 논의를 해 왔다고 생각합니다. 규제보다는 저희가 산업 진흥에 대한 부분에 방점을 찍고 있었고, 다만 AI 기술이 굉장히 빠르게 변하다 보니까 고영향 AI에 대한 정의도 명확하게 해 나가면서 발전시켜 나가야 될 것 같습니다.

○**노종면 위원** 지금 AI 기본법을 보실 때 규제가 과도하면 재개정을 해서라도 진흥시키는 쪽으로 유도해야 되는 그런 방향으로 움직이실 거잖아요. 그런데 어떻게 보시냐는 거예요, 규제가 과도하다고 보시는지 아니면 적정하다고 보시는지. 불필요한 논란과 시간 낭비를 줄이기 위해서 질문을 드리는 겁니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 규제가 과도하다고 생각하지는 않습니다. 다만 오남용에 대한 부분들은 저희가 철저하게 살펴봐야 된다고 생각하고 있습니다.

○**노종면 위원** 서면답변에서도 산업계가 과도한 규제에 대해서 우려하고 있다 이렇게 말씀하셨어요. 그게 오남용에 관한 건가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 과도한 규제는 페널티에 따른 과태료 부분입니다.

○**노종면 위원** 그러면 그 부분은 개정이 필요하다고 보시는 거예요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 여러 논의가 있는 것으로 알고 있습니다.

다만 지금 제가 후보자로서 이렇게 말씀드리기는 좀 어려울 것 같습니다. 제가 임명이 되면 바로 관련해서 입장을 발표하도록 하겠습니다.

○**노종면 위원** 그 입장을 그래도 청문 단계에서는 밝혀 주셔야 되는 것 아닌가요? 그러니까 과태료를 부과하는 행정기관에서 유연하게 할 수 있는 부분일 수도 있고 아예 과태료가 부과될 수 없도록 법적으로 개정을 할 수도 있는 거잖아요. 어느 입장이십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제 개인 입장을 먼저 말씀드리면 일단 산업 진흥을 위해서 과태료 부분에 대해서 일부 유예하는 시간도 필요하다고 생각합니다.

○**노종면 위원** 그러면 결국은 개정 입장이신 거네요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**노종면 위원** 지금 독자 AI 파운데이션 모델 프로젝트 수행하는 팀을 공모하고 있지 않습니까? 앞서 질의에서도 나왔고, 지금 5개부터 순차적으로 줄여 나가는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**노종면 위원** 여기에 LG AI연구원이나 네이버, 지금 이재명 정부에 공직자로 들어오시는 분들이 있었던 친정 기업도 당연히 참여할 수 있는 거예요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 참여하고 있는 것으로 알고 있습니다.

○**노종면 위원** 그러니까 공모에 응하고 있는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**노종면 위원** 이런 대기업들이 너무 뭐라고 할까, 다른 중소 스타트업하고 기회를 보장한다는 측면에서 보면 다윗과 골리앗 아닌가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 저는 대기업과 중소기업 간의 어떤 다윗과 골리앗 싸움이 아니라 이런 월드베스트 LLM 사업을 통해서 한국의 우수한 파운데이션 모델이 만들어지고 그것들을 다양한 스타트업, 중소기업, 학계가 쓸 수 있는 환경을 마련하는 것이 중요하다고 생각합니다.

○**노종면 위원** 지금 상태에서 공모를 하면 지금 수준에서 앞서 있는 쪽이……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

계속 예산 지원을 받게 되는 거잖아요. 그러면 뭔가 새로운 기회를 잡아서 새로운 스타트업이 굴지의 대기업으로 성장할 수 있는 기회가 국가예산에 의해서도 차별받는다……

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 시간이 됐는데 위원장님, 더 답변드려도 되겠습니까?

○**노종면 위원** 추가질문하겠습니다.

○**위원장 최민희** 이 답변은 먼저 하십시오.

지금 쟁점은 대기업에 비하여 스타트업이나 벤처기업이 지원에 있어서 차별받을 수 있지 않느냐 이겁니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 파운데이션 모델을 모든 기업이 만들 필요는 없습니다. 두세 개 기업만 만들어도 됩니다. 다만 파운데이션 모델을 활용한 다양한 응용 서비스들 그리고 각 산업 분야에 적용할 수 있는 파인튜닝 할 수 있는 기술들 이런 분야에서 우리가 기회를 잡아야 됩니다.

이 부분에 대해 집중 투자하고 활성화시킨다면 우리나라 AI 스타트업도 분명히 블업이 일어날 것으로 보고 있습니다.

.....

○위원장 최민희 추가질의하시지요.

최수진 위원님 질의하십시오.

○최수진 위원 국민의힘 최수진입니다.

(영상자료를 보며)

우선 아까 3R에 대한 얘기를 조금 더 해 보고 싶은데요.

제가 사실관계 확인 먼저 하겠습니다.

2004년 2월부터 8월까지 6개월 동안 3R에서 기술리더·연구팀장으로 일하셨습니까? 사실관계 확인하고 있습니다.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 맞습니다.

○최수진 위원 그다음에 2004년 9월부터 2006년 2월까지 병무청 승인을 받아서 박사과정 수료하셨습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 맞습니다.

○최수진 위원 2004년 11월에 3R 장성익 대표가 구속이 됩니다. 그리고 다시 2006년 2월에 3R로 복무 재개하셨습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 맞습니다.

○최수진 위원 그리고 2006년 4월에 3R이 폐업했습니다. 그리고 2006년 10월에 회사를 이직을 했습니다. 맞지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 맞습니다.

○최수진 위원 그리고 2008년 5월 대체복무가 만료가 되었습니다.

여기까지 사실관계 맞고요. 이거에 대해서, 인사청문회 보고서에 왜 3R 경력이 적혀있지 않았습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 3R은 온전히 병역특례 기간이라고 생각해서 적지 않았습니다.

○최수진 위원 그거는 본인의 생각이고 근무 분명히 하셨고요. 2년 반 정도 여기에 있었습니다. 그거에 대해서 좀 지우고 싶은 과거가 아니었을까 이런 생각을 했습니다.

왜 그랬나? 3R 장성익 대표가 구속을 당합니다. 4개의 폐이퍼컴퍼니를 통해서 횡령과 배임 혐의를 받고 그리고 횡령한 액수가 최종 168억 정도 되는데 징역 3년을 받고 벌금 15억 원의 최종 선고를 받았습니다.

이때 후보자께서는 이 회사에 계속 같이 있었고, 실제로 이분이 횡령을 하거나 회사가 문제가 있는 점을 그 당시에 아셨습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 저는 일개 전문연구요원이었습니다. 모든 것을, 회사 대표의 활동에 대해서 알지 못합니다.

○최수진 위원 눈치가 없는 건지 실제로 그거에 대해서 몰랐다는 게 좀 이해가 안 갑니다. 왜냐하면 저도 벤처에서 일을 해 봤고…… 실제로 이때 인원수가 몇 명 정도 있었습니까, 연구원들이?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 제가 복무할 때는 한 30여 명이 있었습니다.

○최수진 위원 됐고요.

실제로 코스닥 등록 2년 만에 766억 원의 손실을 냈습니다. 그리고 페이퍼컴퍼니를 통해서 168억 원에 달하는 착복이 이루어졌습니다. 그동안에 회사는 분명히 어려웠을 거고 실제로 연구가 진행됐다는 사실이 저는 이해가 가지 않습니다.

그리고 투자자들은 자그마치 226억 원의 손해를 봤습니다. 그리고 이렇게 되면 그 벤처에 대한 신뢰가 많이 무너지고 실제로 이러한 일들이 빈번하고……

장성익이라는 사람은 정말 벤처의 신화였습니다. 아마도 그 이름을 듣고 이 회사를 들어갔을 거라고 저는 당연히 생각을 합니다. 그런데……

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 그렇지 않습니다.

○최수진 위원 그렇지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 그렇지 않습니다.

○최수진 위원 그렇지 않다고요? 왜 그렇지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 저는 제 전공을 유일하게 전문연구요원으로서 할 수 있는 회사로서 들어갔습니다.

○최수진 위원 그러면 실제로 그런 일들을 하고 또 복무를, 나중에 박사과정까지 그 회사에서 분명히 보내 줬단 말입니다. 그런데 거기에서 이미 구속이 된 상태에서 다음 후임 대표인 이동식 씨와 한국통신학회 논문지 그다음에 미국 학술 발표 출판물들에 공동으로 논문을 냈습니다. 그것은 왜 그러셨습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 이전 대표의 행적에 대해서 완전히 모른다고 할 수는 없습니다. 다만 제가 전문연구요원으로 근무하면서 어쨌든 회사를 살리려고 노력은 많이 했습니다.

○최수진 위원 그 회사가 횡령으로 분명히 조사를 받는 과정이었을 겁니다. 그리고 얼마나 많은 압수수색이 들어왔었고 실제로 기소된 금액만 해도 168억의 횡령이 최종 나왔습니다. 그런데 그것에 대해서 본인이 책임이 없고 나는 열심히 했다, 회사를 위해서 일했다 이렇게 말하는 것이 말이 된다고 생각하십니까? 이것에 대해서 본인이 실제로 거기 횡령에 가담했던 안 했든 그 문제를 떠나서 이 부분에 대해서는 분명히 사과할 의지가 없습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 없습니다.

○최수진 위원 앞으로 과기부장관이 되시면 이런 일들이 엄청 많이 일어나는 일들이 있을 겁니다. 창업을 하고 실제로 벤처들이 망할 수 있는 사례는 충분히 있습니다, 벤처니까. 그런데 배임이나 횡령을 통해서 이런 일이 일어났다는 것은 말이 안 됩니다.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 위원님, 지금 전문연구요원들의 근무 환경, 박사 수료하고 박사 학위를 받는 병역특례 말고도 많은 산업 현장에 가서 여러 가지 어려움을 겪고 있는 전문연구요원, 산업기능요원들이 있습니다. 그분들의 마음도 해아려 주시기 바랍니다.

○최수진 위원 그리고 또 하나, 이렇게 망해 가는 회사에서 박사 학위를 하면서 4000만 원 이상의 월급을 받는다, 이게 말이 됩니까? 실제 이게 가능합니까, 그것도 망해 가는 회사에서? 그건 도덕적인 문제 있는 것 아닙니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 월급을 제가 더 달라고 하지 않았습니다.

○**최수진 위원** 달라고 하는 게 아니라…… 정말 어이가 없어요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님, 그 부분에 대해서는 정확히……

○**최수진 위원** 좋고요.

그러면 3R 재직 시절에 주식 안 받았습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 주식 안 받았습니다. 전문연구요원은 주식을 받을 수가 없습니다, 위원님.

○**최수진 위원** 그것에 대해서 자료제출하시고 입증하시기 바랍니다.

그리고 2004년도에 근로소득에서 왜 3R이라는 회사의 이름을 적지 않고 소득발생처가 누락이 됐습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그것은 폐업을 했기 때문에 제가 삼성탈레스로 이직했을 때 그 소득을 포함해서 삼성탈레스에서 소득신고를 한 건입니다.

○**최수진 위원** 그런데 2005년도에는 쓰여 있던데요. 그것은 왜 쓰여 있습니까, 폐업했는데?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 2005년도에 4월까지, 폐업하기 전까지 월급을 받았습니다.

○**최수진 위원** 그러면 2004년에 받은 자료가 있을 것 같은데 그 자료는 왜 내지 않았습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 소득금액증명 자료에 있습니다.

○**최수진 위원** 그러면 그것 제출해 주시기 바라고요.

위원장님, 아까 제가 말한 자료 다 언제까지 받아 주실 겁니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제출할 수 있는 자료가 있고 제출할 수 없는 자료가 있습니다.

○**최수진 위원** 그러면 제출할 수 있는 자료 제출하시기 바랍니다.

○**위원장 최민희** 배경훈 후보자는 아까 그 해당 회사의 배임·횡령과 관련하여 입건되거나 한 일이 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 전혀 없습니다.

○**김현 위원** 의사진행발언……

○**위원장 최민희** 2분 드리겠습니다.

○**김현 위원** PPT 좀 띄워 주시고요.

인사청문회법에 임명동의안 첨부서류가 있습니다. 의장에게 확실하게 제출해야 될 서류가 있습니다.

(영상자료를 보면)

직업·학력·경력 관련 사항이고요. 공직자 병역 문제 관련된 거고 공직자윤리법 제10조 재산신고 관한 사항이고, 네 번째는 5년간의 소득세·재산세·종합토지세의 납부 및 체납 실적에 관한 사항이고, 다섯 번째가 범죄경력에 관한 사항입니다. 그리고 우리가 의결을 해서 자료를 제출토록 되어 있습니다. 다만 자료제출 요구가 3분의 1 요구로 공직후보자의 인사청문과 직접 관련된 자료제출을 국가기관·지방자치단체 그리고 기관에 요구할 수 있습니다.

그리고 만약에 그렇지 않을 경우가 있습니다. ‘그럼에도 불구하고 정당한 사유 없이 기

한 이내에 자료를 제출하지 아니한 때에는 해당 기관에 이를 경고할 수 있다'라고 되어 있습니다. 즉 자료제출 요구를 보시면 배경훈 장관의 경우 제출을 95.7% 했습니다. 그리고 위원들 일부가 추가 자료 요청을 했는데 그것이 개인정보 보호에 관한 것이든 본인의 개인정보를 동의하면 제출을 거의 다 했을 거라고 보여집니다.

다만 가족의 고지거부를 한 경우는 반드시 제출해야 될 의무는 없습니다. 마치 자료를 제출하지 않은 것이 본 청문회가 제대로 운영되지 않은 것으로 호도될 수 있을 것 같아서 의사진행발언을 통해서 자료제출과 관련한 인사청문회법에 대해서 한번 말씀을 드렸습니다.

이상 마치겠습니다.

○위원장 최민희 박민규 위원님 질의하십시오.

○박민규 위원 서울 관악갑 박민규입니다.

먼저 후보자가 전문요원으로 근무했던 회사 사장, 대표이사가 아주 유명한 범죄인으로 지금도 업계에서도 유명한 분이던데 그분이랑 근무하면서 같이 매주 만난 정기 회의가 있었습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 저는 당시 사장님을 만날 일이 거의 없었습니다.

○박민규 위원 거기의 연구소장은 아니셨지요? 연구원이었지요? 마지막에 연구소장까지 했나요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 마지막까지 회사를 챙기다 보니까 직책이.....

○박민규 위원 마지막에는, 정리할 때요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 저는 주로 연구소장하고 같이 일을 했었습니다.

○박민규 위원 정말 최수진 위원님 말씀에 별로 토를 달고 싶지 않았는데 최수진 위원님 이야기 박사를 다 따시고 그다음에 제약사에 들어가서 연구원으로 본부장까지 하시고 그다음에 산자부 산하의 또 연구 R&D 돈 나눠 주는 전문기업 일하시다 보니까 잘 모르시나 본데 정말 현장에서 고생하는 사람들이 그 회사 오너가 좀 잘못했다고 책임져라, 문제 있는 것 아니냐 이렇게 얘기하는 건 너무 역측 아닌가요? 매우 유감을 표합니다.

저는 개인적으로 후보자님 지명 축하드립니다. 후보자님이야말로 어찌 보면 민간기업 출신의 연구원, 바닥부터 올라온 정말 현장 전문가라고 저는 생각하거든요.

과거의 과기부장관은 공대 교수, 자연대 교수 이런 분들이 주로 지명됐는데 어찌 보면 기업에서 차분하게 실무 연구원부터 소장까지 오셨던 분이 이번 이재명 정부의 AI 정책을 컨트롤, 총괄하는 장관에 지명된 것에 대해서 매우 큰 기대가 있습니다.

하지만 앞서 노종면 위원께서 언급했듯이 저는 개인적으로 소버린 AI에 대한 필요성은 있지만 지금 같은 글로벌 경쟁이 치열한 상황에서 소버린 AI에 너무나 많은 재원과 장관의 시간이 낭비되지 않기를 당부드립니다.

방금 모두 말씀에서 말씀하셨던 것처럼 인공지능 AI를 대체하는 우리의 산업을 다시 만들 수 있는 과기부장관으로서 업무를 수행하시려면 데이터, 인프라, 인재 이 세 가지가 다 필요한데 거기에 LLM이라는, 소버린 월드베스트 LLM의 한 단계 목표에만 집중하다 보면 정말 우리 기본 인프라, 데이터, 인재를 양성하는 데 예산이 부족할 수 있고 그로

인한 실기가 있을 수 있다 생각합니다.

여기에 대해서 균형 잡힌 정책 수행 가능하시겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 소버린 AI만 하는 것이 중요하다라고 생각하지는 않습니다. 소버린 AI도 해야 되고 그리고 여러 가지 제반적인 환경들을 종합적으로 살펴봐야 된다고 생각하고 있습니다.

○**박민규 위원** 그렇다면 과기부장관후보자로서 우리나라 대한민국 미래를 위해서 균형 발전 특히 지역국립거점대학교에 대한 육성 방안에 대해서 이재명 정부에 많은 논의가 있는데요. 저는 개인적으로 포스텍도 있었지만 카이스트, 대전 그리고 대구와 광주와 울산에 있는 과기부 산하 연구 전문기관 대학들이 매우 큰 역할을 더 확대해야 된다고 생각합니다.

그러한 측면에서 잘 관리를 하셔야 될 텐데 안타깝게도 카이스트, 우리나라 대표 과학 기술 특성화 대학인데 최근에 QS 대학평가 관련된 문제 그다음에 AI를 악용한 논문 리뷰 조작 문제, 또한 국가기관 결정에도 자체 교원 면직을 강행하는 이러한 구태가 보여지고 있습니다.

기속력이라는 말이 있는데요, 후보자님. 기속력은 판결이 효력입니다. 그런데 판결 내용에 따라 행정청이 동일한 처분을 반복하거나 모순된 처분을 하지 않도록 법적 구속력을 의미하는 게 기속력이라고 하거든요. 그런데 카이스트 교원 역시 교원소청심사위원회의 결정을 지켜야 하고 지적받은 개선사항에 대해서 이행할 책임, 좀 기속력이 있다고 보는데 어떻게 생각하십니까? 기속력이요.

이게 뭐냐면요, 설명드릴게요.

최근에 몇 년간 카이스트 교수 여러 명이 교원소청심사를 청구했고 위원회에서는 학교 당국의 재임용 거부 취소 결정이 수차례 나왔습니다. 그럼에도 불구하고 카이스트는 학칙조차도 개정하지 않고 되려 해당 교수를 면직 처리하고 있습니다.

카이스트 당국의 답변을 들어 보니까 수월성 교육을 추구해야 할 이공계 특성화 대학이고 카이스트의 교원심사제도가 혁신적이다 보니 교원소청심사위원회와 기준이 맞지 않다고 계속 교원소청심사위원회의 결정을 불복하고 있는데 여기에 대해서 알고 계십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 내용은 들어 봤습니다.

○**박민규 위원** PPT 좀 보여 주십시오.

(영상자료를 보면)

PPT에 보면 정년보장 미추천으로 소청심사가 진행된 교수님들 명단 이렇게 죽 있는데 우연의 일치일지 모르나 전부 다 사회과학 계열이거나 비이공계 교수들입니다. 특히 8번 마지막 인문사회 과학기술정책대학원의 김00 교수도 거시경제학 전공자입니다.

이처럼 카이스트는 위법적 행위를 반복하고 있는 부분이 있습니다. 그리고 국가기관의 소청심사위원회 결정조차도 따르지 않고 있는데 여기에 대해서 살펴보고 해결할 의지가 있으십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 위원님 말씀 주신 부분 잘 새겨듣고 이 부분 임명이 되면 잘 살펴보겠습니다.

○**박민규 위원** 또한 최근 카이스트는 영국 글로벌 대학 평가기관인 QS로부터 1년간 평

가에서 제외되는 조치도 통보받았습니다. 카이스트 모 교수께서 해외 대학교수 300명에게 설문조사를 협조해 주면 100달러를 드린다는 메일을 보낸 게 드러났기 때문에 제재를 받은 겁니다. 이런 행위는 법적으로도 문제가 되는데 하지만 카이스트 자체감사 결과 계약직 직원 1명만 내보내며 정리되는 모양새입니다.

제가 보기에는 이거는 과기부 차원에서 감사도 추진해서 사실관계를 명확히 해야 된다고 보는데 어떻게 하시겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 잘 살펴보도록 하겠습니다.

○**박민규 위원** 다음, 동영상 한번 틀어 주시지요.

(영상자료 상영)

중단해 주십시오.

연구윤리 위반입니다. 카이스트는 자체적인 감사를 통해서……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

대한민국 최고의 대학답게 다시 위상을 정립할 필요가 있다고 보는데 후보자님 의견 듣고 싶습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 잘 살펴보겠습니다.

---

○**위원장 최민희** 이정현 위원님 질의하십시오.

○**이정현 위원** 서울 광진구갑 국회의원 이정현입니다.

배경훈 후보자는 글로벌 기업의 AI 기술개발을 이끌어 온 전문가이십니다. 그래서 기대가 큽니다. 이미 현장에서 최고의 내공을 갖춘 실력자로 인정받고 있기 때문에 제대로 과학기술정보통신부장관으로 취임을 하시게 된다면 AI 글로벌 3강을 위한 최선의 노력을 잘해 줄 것으로 기대하고 있습니다.

장관이 되신다면 가장 먼저 쟁길 현안이나 정책이 뭐라고 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** AI 3강이 되기 위한 어떤 기반, 기본 인프라 그리고 데이터, 모델 이런 전반적인 사항들을 점검하고 그리고 R&D 예산 삭감으로 인해서 훼손된 R&D 체계 복원에 가장 먼저 신경을 쓸 예정입니다.

○**이정현 위원** 저는 현재 이재명 정부의 국정기획위원으로 활동하고 있습니다. 미래산업 육성 그리고 AI 글로벌 3강, 과학기술 혁신, 국토 SOC 분야도 좀 쟁기고 있는데 제가 요즘에 느끼고 있는 것은 대한민국 미래 그리고 대한민국의 경제 설계를 하고 함께하는 입장에서 앞으로의 5년 굉장히 중요하다는 생각이 듭니다. 앞으로 5년의 변화는 지난 50년간의 변화를 훨씬 뛰어넘는 말 그대로 문명사적 대전환이 될 것이기 때문입니다.

최근에 제가 미국 베클리의 싱크탱크 METR이라고 하는 단체가 있던데 거기의 연구 내용을 살펴보니까요 대규모 언어모델(LLM)이 현재 7개월마다 그 성능이 2배씩 향상되고 있다고 하더라고요. 그 부분에 대해서 공감하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 충분히 공감하고 있습니다.

○**이정현 위원** AI 특정 기술의 한 세대가 어느 정도나 되고 있다고 생각하세요, 후보자님?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 저는 2~3개월 단위로 변화하고 있다고 생각하고 있습니다.

○**이정현 위원** 맞습니다. 2~3개월 단위로 새로운 기술들이 계속 업데이트되고 있는 상황 아니겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**이정현 위원** 그래서 AI 글로벌 3강을 위해서 기술 혁신을 지원하고 혁신 생태계를 조성하기 위해서는 정말 빨 빠르게 움직이셔야 된다라는 그런 생각을 다시 한번 나누고 싶습니다.

그런데 월드베스트 LLM 있잖아요. 두세 개 정도의 월드베스트 LLM을 만든다고 하는데 이게 시간이 굉장히 단축되지 않으면 월드베스트 LLM이 개발될 때까지 정말 공을 들여서 막대한 예산이 투입됐음에도 불구하고 2~3개월밖에 되지 않는 AI 기술의 한 세대 주기를 따라가지 못하지 않을까 이런 우려가 있습니다. 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 월드베스트 LLM은 제가 임명이 되면 더 잘 살펴볼 예정이지만 궁극적인 목표가 단순한 LLM을 개발하는 것은 아닐 것입니다. 지금 저희가 뒤쳐져 있는 멀티모달 그리고 추론형 AI 모델 그리고 더 나아가서 액션너블(actionable) AI 이런, 지금 현재 글로벌리 논의가 되고 있고 화두가 되고 있고 반드시 확보해야 될 미래 기술들을 이번 과제를 통해서 확보해 나가도록 하겠습니다.

○**이정현 위원** 제가 준비한 PPT 파일을 한번 보시면서 질문을 들어 보시기 바랍니다.

(영상자료를 보면)

2025년 4월 기준 국내 주요 생성형 AI 앱을 이용하는 사람의 수를 저희가 확인해 보니까 약 1969만 명입니다. 그런데 이 가운데 72.6%인 1748만 명이 챗GPT를 사용하고 있습니다. 저도 하루에 굉장히 많은 시간을 챗GPT와 대화를 하고 있는 상황입니다.

그런데 유료 구독자 수 기준으로 따져 보니까 한국이 미국에 이어서 세계 2위를 차지하고 있습니다. 그만큼 AI 챗GPT와 밀접하게 우리 국민들이 연결되어 있다라고 생각하는데 혹시, 이것은 가정입니다만 챗GPT를 이렇게 많은 분들이 사용하고 있는데 챗GPT의 사용료가 갑자기 대폭 인상된다거나 사용이 규제될 그런 우려는 없습니까? 이것은 소버린 AI와도 관련되어 있기 때문에 제가 질문드리는 겁니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 충분히 가능성이 있습니다. 사용자가 많을수록 그리고 다른 나라, 국가들의 어떤 AI 경쟁력이 없을수록 이용요금은 올릴 수도 있다고 생각하고 있습니다.

○**이정현 위원** 그래서 그만큼 챗GPT라든지 해외 모델에 익숙해져 있을 경우에 우리 국민들이나 국가가 부담해야 할 리스크가 커지고 있고 그래서 한국형 모델이 필요하다라고 하는 이야기들도 줄곧 나오고 있습니다.

그런데 이 한국형 모델이라고 하는 것이 압도적인 경쟁력을 갖추지 못하면, 그러니까 우리 국내에서만 사용되는 정도의 수준, 국지적인 기술만으로는 안 된다. 그래서 그런 경쟁력을 갖추기 위해서 정말 많은 노력들이 필요하다고 생각하는데 세계적인 그런 경쟁력을 갖추기 위해서는 우리의 AI 혁신 생태계를 어떻게 만들어야 됩니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 현재 가장 부족한 부분이 컴퓨팅 인프라 부분입니다. 이 부분들을 빨리 보완하고 한국에서도 지금 데이터, 현재 기술 부분에서는

어느 정도 준비가 되어 있다고 생각합니다. 그 인프라 부분을 잘 지원해 준다면 우리도 글로벌 수준의, 동등 수준의 어떤 파운데이션 모델을 만들 수 있고 그것을 중심으로 이런 AI 기본사회를 만들기 위한 서비스들을 빠르게 확산시켜야 된다고 생각하고 있습니다.

○이정현 위원 두 번째 PPT 파일을 한번 보시면 스탠퍼드 AI의 2025 AI 인덱스 보고서 이것 잘 아실 겁니다. 주목할 만한 AI 모델에 이름을 올린 한국 모델이 단 1개뿐인데 뭔지 아시지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 잘 알고 있습니다.

○이정현 위원 엑사원이잖아요. 하나뿐인데 우리의 기술 수준 어떻게 평가해야 됩니까? 지금 전 세계의 상황들을 살펴보면 미국은 40개가 있고 중국은 15개 있습니다. 이런 수준으로, 현재 하나밖에 들어가 있지 않은 한국의 기술 수준으로 글로벌 AI 3강에 들어갈 수 있겠습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 단순히 그 지표만으로 우리의 역량을 평가하기는 어렵습니다. 다만 많은 기업들이 지금 월드베스트 LLM, 노터블(notable) AI, 주목 할 만한 AI에 도전을 하고 있고 정부가 마중물 역할을 충실히 할 수 있다면 우리 기업들이 그 성과를 달성할 수 있을 거라고 생각하고 그것을 위해서 노력하겠습니다.

○이정현 위원 자, 그렇다고 한다면 막대한 국가의, 정부의 투자도 필요하겠지만 민간이 적극적으로 AI 부문에 투자할 수 있는 환경을 만드는 것도 중요하겠지요.

다음 PPT 파일 하나 보시면 2024년 기준으로 민간 AI 투자 규모가 우리나라의 경우에 13억 달러, 약 1조 7000억 원 정도로 세계 11위에 그쳤습니다. 미국이 1091억 달러이고 중국이 93억 달러입니다.

민간 부문의 AI 투자 확대를 이끌어 내기 위해서 어떤 노력이 필요하다고 생각하세요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 산업 현장에서 실질적인 성과 창출이 되고 그것을 통해서 각 기업들의 매출과 수익이 창출이 되어야 됩니다. 현재 AI 시장의 문제, AI 생태계의 문제가 많은 기업들이 AI로 수익을 창출하지 못한다는 겁니다. 이 부분을, 정부와 민간이 힘을 합해서 이 생태계를 만들어 나가는 것이 매우 중요하다고 생각합니다.

○이정현 위원 추가질의하겠습니다.

○위원장 최민희 김우영 위원님 질의하십시오.

○김우영 위원 후보자님, AI 연구를 몇 년 하셨지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 직접적인 딥러닝 세대 이전부터 관련된 머신러닝, 영상처리 관련된 연구를 25년 이상 했던 것 같습니다.

○김우영 위원 AI가 한국 사회를 비롯해서 세계적으로 집중적으로 부각되게 된 계기는 언제쯤이었다고 보십니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 많은 분들이 알파고를 얘기하시지만 알파고 이후에 많은 기업들이 투자를 시작했습니다. 다만 고사양의 비싼 컴퓨팅 인프라 자원을 확보하는 데 많은 어려움을 겪었고 본격적으로 활성화되는 시점은 챗GPT, GPT-3가 나온 이후인 것 같습니다.

○**김우영 위원** 인공지능도 인간의 문제를 해결하는 데 도움이 되는 도구 그렇게 볼 수 있지 않습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**김우영 위원** 그런데 인간을 보다 이롭게 하고 인간에 대한, 인간성이 보다 함양되고 그런 방향으로 AI나 알고리즘이 기능을 하기보다는 극단의 편향, 소위 말해서 ADHD, 심리적인 측면에서 상당한 극단성으로 사회가 나아가고 또 누구인가가, 내가 어려움에 처했을 때 도와줄 수 있는 사람은 아무도 없다 이게 현재 공교롭게도 AI가 세계를 지배하게 되면서부터 나타나고 있는 현상 같은데 이런 폐단을 해결하지 않고 그냥 죽 AI가 이대로 가면 세상이 좀 더 좋아질 것 같습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 말씀드려 보면 AI로 인류에서는 분명 더 나아질 거라고 저는 생각하고 있습니다. 다만 말씀하신 여러 가지 부정적인 요소들 이런 부분들을 우리가 잘 살펴보고 가야 된다고 생각합니다.

○**김우영 위원** 어떤 학자들은 작년 12·3 내란 사건이 알고리즘 편향 유튜브나 특정 정보에 대한 확증편향의 사람들의 심리적 특성을 활용한 소셜네트워크 기업들이 소위 말해서 리트윗, 공유, 좋아요 이게 사람의 무의식에 있는 주의력을 해킹해서 특정한 정보를 지속적으로 극단적인 방향으로 제공을 하기 때문에 사람이 가진 생각의 어떤 균형성이나 합리성을 파괴하고 극단성으로 나아가게 하면서 발생한 세계 최초의 망상에 의한 쿠데타다 그런 규정을 한 게 있었는데, 알고리즘의 적절한 규제 내지는 공공선에 대한 세계적 합의가 없는 상태에서 일방적으로 나아가는 알고리즘 사회가 이런 폐단을 낳을 수도 있다 이런 견해에 대해서는 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** AI의 긍정적인 부분뿐만 아니라 AI의 위험성에 대해서도 잘 인지하고 있습니다. 다만 AI도 인재를 키우듯이 우리가 어떻게 AI를 만들고 특히 지금 열리고 있는 에이전틱 AI 시대에서 에이전틱 AI가 어떤 방향으로 나아갈지 그리고 어떻게 학습해야 될지 거기서 우리 인류의 많은 판단 기준이 필요할 것 같습니다.

○**김우영 위원** 지금 세계 유엔이나 이런 데 각종 기구가 있는데 AI 관련 기구가 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** AI의 영향성에 대한 고민을 하는 조직들이 많이 있습니다. 유네스코도 있고 유엔 관련된 산하기구에 AI 관련된 여러 가지 기구들이 있는 것으로 알고 있습니다.

○**김우영 위원** 세계원자력기구처럼 저는 AI가 잘못됐을 때 거의 원자력이 잘못 악용됐을 때 갖는 그 파괴력만큼의 위험성이 있다, 그것은 세계의 인류학자들이 바라보는 불행한 미래일 수도 있거든요.

그렇다면 우리가 AI 기술, AI 투자, 그런 것도 고민해야 되지만 세계적인 AI 안전규약이라든가 세계적인 AI 관련 기구 같은 것들을 추구해야 된다. 그것을 서구나 EU, 미국 그런 나라들이 안 하고 있다면 그런 공간이 어떻게 보면 한국 사회에서는 되게 중요한 공간일 수도 있겠다.

근래에 내란이라고 하는 상황을 민주적인 힘으로 극복한 그러한 국민적 저력이 있기 때문에 그런 방향에서 공공의 선을 추구하는 AI, 인간을 이롭게 하는 AI, 인간의 주의력

을 해킹하고 그것을 확증편향이나 극단으로 나아가게 하는 것이 아니라 AI도 알고리즘도 인간의 균형성에 기여하는 그러한 부분으로서의 재설계 같은 것들이 꼭 필요하다.

그렇기 때문에 저는 우리 과기부가 단지 기술적인 혹은 효율성 추구 그 자체에만 머물러서는 단기적인 성과에 그치거나 기술은 성장하지만 인간은 붕괴되는 그런 딜레마에 간힐 가능성이 매우 높기 때문에 인류학자들이나 기초과학 하시는 분들, 철학자들, 그런 분들하고 이러한 문제에 대한 공론을 모아 나가는 과정이 좀 필요하다고 생각합니다.

어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 말씀 주신 부분에 공감하며 제가 임명이 되면 그 부분 잘 살펴보도록 하겠습니다.

○**김우영 위원** 또 덧붙여서 20년 가까운 연구자 생활 하셨는데 그 연구라고 하는 것이 무한한 실패의 축적이지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 많은 과제들을 실패한 적이 있었습니다.

○**김우영 위원** 그렇습니다. 그러니까 정부의 과학기술 혁신이라고 하는 것은 실패에 대한 용인, 실패를 하나의 지식으로 축적하고 또 그것이 성공할 때까지 기다려 줄 수 있는 인내자본 이런 것들이 같이 결합이 되어야만 정부 혁신이 성공한다고 생각하거든요.

이 문제에 대해서도 장관님께서 그동안 성공이나 효율만을 추구했던 정부가 아니라 실패의 축적을 통한 혁신 추구하는 정부가 될 수 있도록 노력해 봐 주시면 감사하겠습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 잘 새겨듣겠습니다.

○**위원장 최민희** 김장겸 위원님 질의하십시오.

○**김장겸 위원** 김장겸입니다.

후보자님, 이재명 정부로부터 후보자 제안을 받은 시점은 언제쯤일까요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 지명되기 한 3일 전인 것 같습니다.

○**김장겸 위원** 3일?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**김장겸 위원** 어떻게, 쉽게 바로 응하셨습니까, 아니면 고민을 좀 하셨습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 기업인으로서 해야 될 일들이 있다라고 생각해서 많은 고민들을 했습니다.

○**김장겸 위원** 장관이 되면서 관료가 되면 잃는 것도 많겠지요. 물론 명예나 이것은 얻겠지만 기업인으로서 연봉도 몇 배나 더 받았었을 텐데……

제가 왜 이런 질문을 하냐면, 제가 아까 자료제출 요구하면서 이해충돌 부분을 지적했는데 과연 공직자로서 헌신할 그런 자세가 되어 있는가? 끌려오다시피 많은 연봉을 포기하고 여기 잠깐 와서 할 수 없이 일한다 이런 느낌을 어디서인가 받아서 제가 이렇게 여쭤보는 겁니다.

그러니까 LG AI연구원 원장을 그만두기 위해서 서면으로 사직서를 제출한 날짜가 정확히 언제입니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지명받고 바로 TF에 참여를 했기 때문에 서면으로 제출하지는 않았습니다.

○**김장겸 위원** 서면으로 제출하지 않았다?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 구두로 통보를 했고 처리를 요청했습니다.

○**김장겸 위원** 그러면 서면 제출한 지……

한 것은 한 겁니까, 서면 사직서를?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 사직서를 제출했고 시스템상으로도 사직 처리를 진행했습니다.

○**김장겸 위원** 그러니까 그게 언제냐고, 서면 사직서 제출한 게?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 6월 30일 자로 처리가 됐기 때문에 회사의 가이드에 따라서 처리가 됐습니다.

○**김장겸 위원** 6월 30일 자인데, 예를 들어서 6월 30일 자는 그냥 날짜를 맞춘 거예요, 아니면 그날 제출하신 거예요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 사직 의사는 지명 시점에 했습니다.

○**김장겸 위원** 사직 의사는 있었는데 정확하게 서면으로 제출한 게 언제시냐고요. 말귀를 못 알아들어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 퇴직을 하기 위해서 그 시스템에 최종 등록을 6월 30일 자에 했습니다.

○**김장겸 위원** 아니, 지금 등기임원은요 서면으로 사직서를 제출해야 되고 거기 또 붙는 게 있어요. 그냥 뭐……

알지 않습니까? 그것 몰라요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 등기이사와 회사의 퇴직 처리는 좀 별개라고 생각해 주시면 되겠습니다.

○**김장겸 위원** 그러니까 별개……

등기이사로 있는 것은 회사원의, 임원이 아닙니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 회사의 직원으로서의 퇴직을 처리하고 제가 경영개발원의 등기이사로 있는 걸 처리하기 위해서 제가 사실 직접 회사로 나가서 처리를 하지 못했기 때문에 제가 서면으로……

○**김장겸 위원** 지금 후보자님 말씀에 어폐가 있는 게 등기임원이면 그 회사, 조직의 주요 결정을 하는 그런 임원인데 그 임원하고 그냥 사직서하고 전혀 별개라는 말씀으로 지금 말씀하셨지요? 그게 납득이 갑니까? 본인이 납득이 가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이미 퇴직……

○**김장겸 위원** 아니, 이것 보시는 국민들이 납득하겠습니까? 나 LG AI연구원장직에서는 사표를 냈고, 거기의 등기임원은 그냥 장관 돼도 계속 가는 겁니까? 장관 할 때까지 계속 가는 거예요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 아닙니다. 그것도 이미 제가 인감증명서를 제출했고 그 처리를……

○**김장겸 위원** 그 시점이 언제냐고요? 말귀를 못 알아들어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 6월 30일입니다.

○**김장겸 위원** 6월 30일입니까? 맞습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**김장겸 위원** 6월 30일로 맞춘 거예요, 아니면 날짜는 다른데…… 뒤에 맞춘 거냐고

요? 짜맞춘 거냐고요?

자, 다시 한번 묻겠습니다.

제 말씀 못 알아듣겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 퇴직 처리와…… 지금 질문하신 사항을 정확하게 이해하지 못하고 있습니다.

○**김장겸 위원** 6월 30일 자로 사직 처리가 됐다고 그랬지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**김장겸 위원** 사직서를 제출한 날짜가. 이 날짜에 등기임원까지 사직서 제출하셨느냐고요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 사직서…… 등기이사 처리를 하기 위해서 서류도 제출을 했습니다. 그건 회사가……

○**김장겸 위원** 6월 30일 날 했습니까? 정확히 대답해 주세요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 6월 30일에 다 제출을 했습니다.

○**김장겸 위원** 다 제출했습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**김장겸 위원** 6월 30일에 등기이사 사임서까지 다 제출을 서면으로 했다는 말씀이지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 퇴직을 하면 당연히 등기이사에서도 나와야 됩니다.

○**김장겸 위원** 그게 아니지 않습니까. 30일 날……

지금 자꾸 말이 도돌이표인데 그냥 사직서 찍 내는 것하고 인감하고 같이 내는 것하고 다르잖아요. 제 말씀 드리는 것 못 알아듣겠습니까? 아니, 아래 가지고 무슨 과학기술……

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 퇴직 절차를 이미 진행했고 퇴직금까지 처리가 됐고 등기이사는 제가 거기에 등록이 돼 있다고 해서 어떠한 경제적 이익을 받고 있지 않습니다. 아마 처리가 지금 된 것…… 제가 정확하게 확인해야 되지만 처리가 된 것으로 알고 있습니다.

○**김장겸 위원** 아니, 그 날짜가 언제냐고요? 그 날짜 모르세요? 그냥 짜맞춘 거예요, 뒤에 문제가 되니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 문제가 되지 않습니다.

○**김장겸 위원** 문제가 왜 안 돼요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 어떤 부분이 문제가 된다고 생각하십니까?

○**김장겸 위원** 아니, 그게 이해충돌이지. 그러면 등기임원 자격을 계속 가지고 있는데 장관이 되면 그게 이해충돌 아니에요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 등기이사에서도 처리가 완전히 정리가 될 겁니다.

○**김장겸 위원** 완전히 정리가 될 겁니까? 아직 안 됐습니까?

아니, 지금요 굉장히 중대한 발언을 계속하고 있는데 지금까지도 안 된 것 같아요, 그러니까.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 등기이사 처리도 완료가 됐습니다.

○**김장겸 위원** 그러니까 이게 지금까지 말이지요 계속 우리 의원실의 전화도 피하고……

아니, 지금 이게 무슨 전화받지 말고 자료제출하지 말라고 후보자께서 지시하셨어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그런 적 없습니다.

○**김장겸 위원** 아까 누구세요, 차관 되신 분?

자리에 안 계시네.

○**과학기술정보통신부기획조정실장 구혁채** 여기 있습니다.

○**김장겸 위원** TF 팀장이지요, 준비?

○**과학기술정보통신부기획조정실장 구혁채** 예, 그렇습니다.

○**김장겸 위원** 그렇게 지시하셨어요?

○**과학기술정보통신부기획조정실장 구혁채** 후보자께서요?

○**김장겸 위원** 아니, 본인도 지시한 바 있느냐고, 우리 전화받지 말고?

○**과학기술정보통신부기획조정실장 구혁채** 아닙니다. 그런 적 없습니다.

○**김장겸 위원** 추가질의하겠습니다.

○**위원장 최민희** 후보자, 지금 너무 헛갈려서 제가 몇 가지 질문하겠습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**위원장 최민희** 후보자는 6월 23일에 후보자 지명됐지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그리고 6월 30일 자로 퇴직 절차가 완료됐습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 완료됐습니다.

○**위원장 최민희** 그런데 사내 등기이사에 서류 처리 절차 기간이 있습니다. 그게 14일 이내 처리지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 14일 이내 처리입니다.

○**위원장 최민희** 그래서 오늘이 14일이니까 오늘까지는 완료됐다 지금 이 말 하고 있는 것이지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 등기이사 퇴직도 완료가 됐습니다.

○**김장겸 위원** 그리고 또 언제 사직서를…… 말이 헛갈리잖아요. 왔다 갔다 하잖아.

○**위원장 최민희** 아니아니야.

○**김장겸 위원** 사직서를, 그 2개를 동시에 제출했는지……

○**위원장 최민희** 아니, 지금 그래서 너무 헛갈려서 제가 묻고 있습니다.

그래서 6월 30일……

○**김장겸 위원** 나중에 위원장님 할 때 질문하세요.

○**위원장 최민희** 다시 질문하시고요. 질문하실 때, 다음에 또 추가질의하실 때 참고하도록 몇 가지 물어보고 있습니다.

그래서 퇴직 절차는 6월 30일 자로 본인 의사는 완료했고?

○**김장겸 위원** 어디서 적당히 넘어가려고 말이야!

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 아닙니다.

○**위원장 최민희** 아니, 제 말에 답변하시면 됩니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**위원장 최민희** 후보자, 저 보시고 답변하시면 됩니다.

6월 30일 퇴직 절차가 완료됐는데 문제는 그날 사내 등기이사와 관련한 인감증명 등도 같이 제출했다 이 말씀인 것이지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 같이 제출했습니다.

○**위원장 최민희** 이게 팩트입니다. 그래서 추가로 질의하시기 바랍니다.

이해민 위원님 질의하십시오.

○**이해민 위원** 조국혁신당 이해민입니다.

후보자, 먼저 축하드리고요.

저는 IT 업계의 큰 성과라고 생각을 합니다. 또 큰 결단이라고 생각을 하고 있고요.

아까 AI 기본법 과태료 얘기가 나와서 잠깐 언급을 하겠습니다. 저는 있는 법 내에서 하위 법령으로 제대로 푸셔야 한다는 의견 말씀을 드리고요. 지금 SKT 해킹 사태에서 보셨듯이 정말 기술에서 국민 개개인에게 중요한 부분은 규제 붙지 않으면 오히려 발목 잡힌다는 것 알고 계시면 좋겠습니다.

여야 합의로 제22대 국회 과방위에서 통과시킨 기본법에는 조건에 따라서 규제 유예하는 샌드박스 부분까지 들어가 있습니다. 현실적으로 진행을 해 주시면 좋겠다라는 의견을 드리고요.

지난번 AI 공청회에서 진술인으로 나오셨었지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**이해민 위원** 그때 응원한다고 제가 말씀을 드렸었어요. 예정에 없던 발언이었는데 기억하실까요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 기억합니다.

○**이해민 위원** 제가 왜 그런 말씀을 드렸었냐면 당시에 파운데이션 모델을 바닥부터 만드신다고 해서 그것 솔직히 기업으로서는 큰 투자인데, 물론 성능 면에서 월등하다 그래서 드린 말씀은 아니라는 것은 잘 알고 계실 것이고 그 시도 자체가 용감해서였고 당시 과방위 위원님들의 공공성에 대한 질책성 질의가 있었기 때문에 염호를 좀 해 드리고 싶었습니다.

그런데 오늘은 국가 과학과 기술 그리고 AI라는 커다란 분야를 어깨에 짊어지실 예정이라 더 좀 크고 현실적인 질문을 드리고자 합니다.

저는 작년부터 국가 AI 전략으로는 소버린 AI와 그다음에 산업 발전에 대해서 투 트랙 전략을 주장해 왔습니다. 우리가 일찌감치, 좀 일찍 AI의 중요성을 깨달았다면 어쩌면 하나의 전략으로 이 모든 걸 커버할 수도 있었을 거예요. 그렇지만 지난 몇 년 동안의 실책은 저는 빼아프다고 보고요. 그래서 어쩔 수 없이 지금 당장에는 두 가지 전략을 동시에 짜야 된다고 보는 입장인데 그 두 전략 중에 현 정부의 방향성은, 아무래도 나오는 의견으로는 소버린 AI지요. 그래서 소버린 AI부터 이야기를 잠깐 해 보지요.

아까 후보께서는 월드클래스 프런티어 모델이 가능할 거라고 말씀을 하셨는데 저는 이것 성공 가능성 그리고 지속성 면에서 쉬운 일은 아니라고 생각을 해요. 그 이유는 아마 다음 질의에서 시간이 있으면 드릴 거고요.

사람들의 소버린 AI에 대한 정의가 제각각 다릅니다. 그래서 어떤 분야가 막 폭발적으

로 발전을 할 때는 정의가 제각기 다르다는 걸 이해를 해야 된다고 보고 그 의미에서, 각기 이렇게 다르게 이해하고 있는 상황에서 오해가 생기지 않도록 대한민국 소버린 AI의 정의는 이것이며 그래서 우리는 그 목적 어느 부분까지, 언제까지 소버린티(sovereignty)를 확보하겠다 정확하게 밝혀 주실 수 있어야 된다고 생각을 해요.

그래서 지금 질문 말미에 대한민국 소버린 AI의 목표와 범위, 시점, 기업의 입장이 아니라 정부의 입장에서 이야기를 해 주시면 좋을 것 같습니다. 아까 노종면 위원님께서 질문을 주셔서 답을 주셨는데 저는 아직 좀 정확하지 않다고 봐서 묘사를 해 주시면 좋을 것 같고요.

이걸 부탁드리는 이유는 간단합니다. 사실 큰돈이 들어가는 사업에서 세금 낭비가 안 됐으면 좋겠어요. 이제부터는 세금 쓰는 걸 생각하셔야 되는 입장이라 그걸 인지하셔야 되고, 이 부분에 대해서는 동의를 하시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 동의합니다.

○**이해민 위원** 지난번 공청회에서 엑사원에서 GPU 얼마나 갖고 있느냐는 박정훈 위원님 질문이 있었습니다. 그때 답변을 ‘저희는 오픈소스와 클라우드 다 사용하고 있는데 H100으로 환산했을 때 1600장 정도 가지고 있습니다’라고 대답을 하셨습니다.

당시 클라우드 뭘 쓰셨나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 주로 GCP를 사용합니다.

○**이해민 위원** 국산 클라우드 많은데 안 쓰셨지요? 그리고 하드웨어는 파운데이션 모델, 소버린 이야기할 때의 파운데이션 모델 하드웨어도 나오는데 엔비디아 것 우리 쓰고 있고 이게 지금 산업계의—직접 경험을 하셨잖아요—현실이라고 저는 보고.

그리고 지난번 다른 자리에서 어느 방송사 AI 팀장하고 함께 AI에 관해서 이야기를 하면서 제가 그 방송사 AI 팀에 ‘모델 어디 것 쓰셨어요?’라고 질문했을 때 뭐라고 대답을 했었지요? 혹시 기억을 하실까요? Qwen 것 갖다가 모디파이(modify)한다고 하셨어요. 오픈소스 갖다가 튜닝했지요. 엑사원을 안 썼지요.

저 이 부분이 되게 중요하다고 봅니다. 왜 LG 엑사원은 클라우드를 네이버 클라우드 같은 국산 제품을 주로 안 썼으며 왜 방송사 AI 팀은 엑사원 같은 국산을 안 썼을까?

저는 이게 동시에 지금 두 번째 트랙을 함께 가져가야 되는 이유라고 말씀을 드리고 싶어요. 아까 점검하고 복원하고 이런 말씀을 좀 하셨는데 그것만으로는 좀 어렵고 좀 더 구체적인 당장의 처방이 나와야 될 것 같은데……

새로운 정부가 AI G3, 전 세계 3대 강국 추구하는 것 너무 좋다고 봅니다. 그러려면 지금 성 부수면서 나가야 되거든요. 수출이 눈에 보이는 것으로만 수출하는 것은 아니잖아요. 그렇게 AI G3 가는데 목마른 곳들에 아까 우리가 이야기한 그 문제점, 그 어려움, 수요를 명확하게 조사하고 지원을 하신다면 송곳같이 그 부분을 뚫어 주셔야 된다고 보고 있습니다.

그래서 저는 두 번째 산업 전략 관련해서는 단기 방침으로 AI 바우처 지급하는 데 총력을 기울여 주셨으면 좋겠다는 말씀을 드리고 싶습니다. AI 바우처도 또 이것만 써, 저 것만 써 이렇게 하는 게 아니라 필요한 수요에 맞추어서, 기업이 진짜로 필요로 하는 그 수요에 맞추어서 제공할 수 있어야지만 AI G3로 가는 굉장히 단기적인 마중물 역할을 할 수 있다고 보는데요.

그래야지 우리나라 스타트업, 그래야지 우리나라가 잘하는 베티컬 AI 산업 발전할 수 있다고 보는데 이 부분에 대해서 어떻게 생각하는지 그다음에 아까 제가 부탁드린 정부가 목표로 하는 대한민국 소버린 AI에 대한 구체적인 정의 그다음에 범위·기한, 이 두 가지를 남은 시간 동안 이야기를 해 주셨으면 좋겠습니다.

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 대부분 위원님 말씀하신 내용에 공감을 합니다. 그래서 첫 번째로 엑사원과 하이퍼클로바가 있는데 왜 우리나라에서는 라마(LLaMA)나 Qwen 모델을 가지고 모델을 개발하고 확산하는가, 그런 측면에서 어떤 기본적인 경쟁력이 더 확보가 돼야 된다고 생각이 되고요.

또 하나가 완전한 어떤 오픈소스 형태에 대한 고민도…… 사실 기업 입장에서는 많은 투자를 했던 AI 모델을 완전 무료로 오픈소스화하기는 쉽지 않은 상황도 있습니다. 그런 부분에 있어서도 AI 바우처 부분 활용할 수 있을 거라고 생각이 들고.

저희가 생각하는, 앞으로 대한민국이 생각하는 소버린 AI는 사실은 굉장히 유연해야 된다고 생각을 합니다. 자체적인 어떤 경쟁력도 가져야 되고 그리고 AI 기술은 굉장히 빠르게 변화해 나갈 것이기 때문에 거기에 유연하게 대처도 가능해야 된다고 봅니다.

거기서 핵심이 너무 저희가 부족한 부분이 있습니다. 기술이나 데이터는 어쨌든 간에 확보를 하면 됩니다. 그런데 저희가 대부분 GPU를 쓰는 것도 저희가 구글 클라우드를 썼다고 말씀드렸는데 구글 클라우드 안에 결국에는 엔비디아의 GPU를 씁니다.

그런데 어떻게 하면 우리 한국이 만들고 있는 NPU 그리고 더 나아가서 NPU를 넘어서 GPU를 우리가 한국에서 어떻게 만들어 갈 수 있을까, 대부분이 그 부분에 투자가 들어가는데 그 부분이 앞으로 AI반도체 관점에서 저희가 어떻게 만들어 갈지 사실 이것을 빨리 풀어야 된다고 생각하고 있고요.

사실 여러 가지 말씀 주셨는데 시간상 다시 말씀드리도록 하겠습니다.

**○이해민 위원** 추가질의하겠습니다.

**○위원장 최민희** 이것 중요한 얘기인데 다음 위원들의 질의를 위해서도, 조금 더 말씀하실 수 있으면 요약해서 말씀해 주시는 게 다음 위원님 질의에 도움이 됩니다.

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 소버린 AI에 대한 여러 가지 컨센(concern)들도 있습니다. 필요하다고 하시는 분들도 있습니다. 소버린 AI가 없으면 우리가 빠르게 변해 가는 이 글로벌 패권 시대에서 무기를 가져갈 수 없습니다. 무조건 따라가기만 하고 또 외산 솔루션만 가져다가 여러 가지 서비스를 만들어야 되는 상황도 벌어질 수 있겠고요.

그렇기 때문에 소버린 AI, 자체적인 AI를 이해민 위원님 말씀하신 대로 한국에서 누구나 잘 쓸 수 있는 환경을 빨리 만드는 것이 중요하다고 생각합니다. 그래서 그 부분이 아마 올해, 내년 안에는 만들어져야 된다고 생각을 하고 있습니다.

**○위원장 최민희** 최형두 위원님 질의하십시오.

**○최형두 위원** 대한민국 민주화·산업화 본산, 대한민국 AI 디지털 자유무역도시 마산합포 최형두입니다.

바야흐로 인공지능의 시대입니다. AI 시대입니다. 국가의 운명이 결정되고 문명 전환기의 큰 흐름이 결정됩니다. 배경훈 후보자를 장관후보자로 추천한 것도 아마 그런 국가적 긴급성 때문에 그런 것 같습니다.

AI가 생산시스템 그 자체를 송두리째 바꿀 날이 지금 오고 있습니다. 이 추세에 대해서 엔비디아의 젠슨 황이 뭐라고 그랬지요, 후보자님?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 .....

○최형두 위원 피지컬AI라는 말을 CES 2025에서 이야기를 했지요.

그런데 이게 우리나라를 매우 심각합니다. 제조업이 GDP의 4분의 1 이상을 차지하고 좋은 일자리의 절반을 책임지는 대한민국으로서는 위기 상황입니다. 만일 우리가 여기서 AI 날개를 달지 못하면 우리가 그토록 자랑하던 K-제조업은 중국에게 영원히 뒤쳐질 겁니다. 그리고 이제 뒤따라오는 다른 나라들한테도 처지고 우리는 그동안 세계 경제강국으로 부강했던 모든 경쟁력을 잃게 될 것입니다. 그런 의미에서 후보자의 역할이 매우 중요합니다.

국정기획위원회가 K-제조업 리빌딩을 위해서 피지컬AI를 국정과제로 담으려고 한다라는 이야기가 있었는데 맞습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 그렇게 들었습니다.

○최형두 위원 과기정통부장관이 피지컬AI 국가첨단전략 의제 격상을 위해서 좀 더 적극적으로 나서야 된다고 생각합니다. 지금이 바로 골든타임이고 국무위원후보자 인사청문요청안에서도 ‘후보자께서 한국 초거대 AI 기술을 세계 최고 수준으로 끌어올렸다는 평가를 받고 있다’ 이것이 추천의 이유였습니다.

후보자께서는 한국판 초거대 언어모델 엑사원 개발을 주도했고 지금 이재명 정부는 소버린 AI를 국정 방향으로 제시했습니다. 엑사원은 순수 우리나라 기술과 자본 인력으로 개발했습니까?

엑사원 PPT 주세요.

(영상자료를 보며)

답변해 보십시오.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예. GPU 자원을 제외하고 한국의 인력, 한국의 기술로 만들었습니다.

○최형두 위원 챗GPT, 제미나이, 라마, 그록 모델 크기를 한번 죽 비교하고 있습니다.

지금 현재 엑사원 최신 버전 모델의 성능은 오픈AI나 구글 모델의 약 97%에 도달했다고 평가받고 있다고 합니다. 그런데 이 3% 캡이 의미하는 것은 뭡니까? 왜 100%가 아니고 97%입니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 GPU 부족에 있습니다.

○최형두 위원 이 3% 캡 좁혀질 수 있습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 지금 여기 표에 나온 엑사원 딥모델 보면 32billion, 사실은 회사에서 만들 수 있는 최대 크기입니다. 만약에 70b 정도의 모델을 만들고 그 70b를 가지고 MoE를 만든다면.....

○최형두 위원 계속하겠습니다.

지금 소버린 AI가 우리나라에서 아주 없어서는 안 될 말이 되었습니다. 여기에 반대할 사람이 누가 있겠습니까?

그런데 전투기를 예로 들자면 엔진, 레이더, 공대공미사일, 항전 장비 이런 것은 OS를 수입하거나 또는 라이선스를 생산해 왔습니다. 우리는 자동차를 제외하면 아직까지 방산,

조선, 원전, 반도체, 석유화학 등에서 막대한 로열티와 소부장 구매비용을 치르면서 K-제조업을 키워 왔습니다. 제조 분야에서 핵심 소부장을 제외한 공급망과 조립공정에서 부가가치를 획득해서 자본과 기술과 인력을 축적해서 오늘의 K-제조업을 이루었습니다. 그런데 AI에 대해서도 이런 전략이 통할 수 있을까요?

LLM을 예로 들자면 가장 중요한 인프라 원천기술인 GPU 그리고 CUDA, 트랜스포머, 에이전트는 MCP(Model Context Protocol) 또 A2A(Agent to Agent) 모두 실리콘밸리가 장악하고 있습니다. 어떻게 LLM을 만듭니까?

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그래서 제가 말씀드리는 것이 우리가 무조건 AGI를 추구하는 것이 아니라 ASI 같은 어떤 특화 모델을 만들어서 저희만의 차별화된 데이터와 AI를 결합시키는 이런 작업을 해야 됩니다.

**○최형두 위원** 그렇습니다. 그래서 저희는 바로 이것을 제조라고 생각합니다. 지금 우리는 정보고속도로는 제일 먼저 깔았지만 산업 디지털 전환은 일부 대기업을 제외하고는 아주 초라합니다. 그래서 지금 산업 현장에는 인프라도, 데이터도, 인력도 없습니다. 그러면 과학기술정통부가 왜 제조업 현장에 뛰어들어야 되느냐, 기본적으로 R&D를 담당하고 있기 때문이지요. 그렇지요?

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

**○최형두 위원** 이게 큰 혼선인데 지금 우리가 이 AI를 발전시키려면 인프라, 데이터, 인력, 세 가지 요소를 이야기를 하고 있지 않습니까? 그래서 지난번에 추경을 넣어서 GPU를 구매하고 했습니다만 당초 정부가 계획했던 국가AI컴퓨팅센터는 두 차례 유찰되었습니다. 인프라 첫 시작부터 지금 이게 단추가 끿매지지 않고 있는 셈인데 이거 어떻게 해결합니까?

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 두 차례 유찰된 사유가 민간에서의 어떤 여러 가지 부담들이 있었던 것 같습니다. 매수청구권이나 실제……

**○최형두 위원** 그러니까 이것을 정부가 적극적으로 해결에 나서야 될 것이고.

또 하나는 데이터입니다, 인력은 나중에 다시 이야기하겠습니다만. 데이터가 심각한 문제입니다. 이게 LLM은 그렇다 쳐도 LLM 기반 제조업 도메인별 버티컬AI, 피지컬AI로 가면 데이터가 있는지조차 불확실하고 데이터가 어떤 형식으로 정제되어야 할지에 대해서도 논의가 중구난방입니다.

우리에게 물리 데이터를 추출하고 정제할 하드웨어 아키텍처와 소프트웨어 솔루션이 있습니까? 없지요?

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 부족한 점은 사실입니다. 그런데 기회는 있다고 생각합니다.

**○최형두 위원** 그렇지요? 그리고 우리가 먼저 손을 대야 할 것이 이거라고 생각을 합니다. 데이터가 머신러닝의 충분조건이라고 한다면 우리는 이 일을 선도적으로 착수해야 되고 이럴 때만 글로벌테크와 상호 대등한 협업을 할 수가 있습니다.

한국경제신문 보여 주실래요?

딥시크에도 제조 데이터를 몰아주고 있습니다. 우리는 제조 데이터를 우리 LLM이나 우리의 이런 AI 인공지능을 피딩(feeding)하는 걸로 지금 활용하고 있습니까? 지금 제조 데이터는 만들고 있습니까?

중국입니다. 중국 저장성에는 AI 발전 행동계획이라는 걸 만들어서 데이터 굴기를 천명하고 있습니다. 우리가 세계적으로 아주 유례없는 엄청난 제조 데이터를 보유하고 있으면서도 이걸 정련하고 발굴하고 할 그런 국가적 노력이 지금 없습니다. 지금 중국 같은 경우는 지리자동차 한 곳에서 매일 30테라바이트(TB) 규모의 제조 데이터를 생산합니다.

데이터가 곧 AI지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**최형두 위원** 이런……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

AI 데이터를 제련하고 발굴하고 이걸 가지고 우리 제조 데이터를, 제조 AI를 양성할 수 있는 그런 예산 사업, 이거 확실하게 추진할 수 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 가장 많이 했던 부분이 제조 AI를 만들어 가는 것이었습니다. 그런 성공 사례를 바탕으로 대한민국 전체로 확산시키고 정부·민간 간의 어떤 협력을 이끌어 내겠습니다.

○**최형두 위원** 계속 추가질의하겠습니다.

---

○**위원장 최민희** 김현 위원님 질의하십시오.

○**김현 위원** PPT 한번 띄워 주실래요, 후보자 병역의무 이행 및 학위 취득 현황.

(영상자료를 보면)

앞서 2003년부터 병역 이행을 했고 마지막에 06년도 10월 23일부터 삼성탈레스로 전직했고 병역 이행을 여기서 마친 걸로 됐습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**김현 위원** 그리고 서울병무청에서 후보자 병적증명서에 보면 복무 부대가 삼성탈레스 기술연구소로 제출이 된 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**김현 위원** 서울병무청에서 마지막 이렇게 병역을 확인해 준 거니까……

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**김현 위원** 문제될 것이 없다라고 보여지고요.

그러면 아까 폐업된 회사는 나오지 않는다 이렇게 설명하신 건가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 폐업……

○**김현 위원** 아까 폐업된……

그러면 제 얘기는 뭐냐면 병적증명서에 근무했던 데가 다 나와야 됩니까, 아니면 마지막 것만 나오는 겁니까? 최종 것만 나오는 겁니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 최종만 나오는……

○**김현 위원** 최종 것만 나오는 거니까 병적증명서를 제출했고 그다음에 학력, 병역에서 문제될 것이 없다라는 게 후보자의 입장인 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○ 김현 위원 알겠습니다.

다음 PPT 띄워 주십시오.

한 언론 보도에 따르면 기재부장관 구윤철 AI 정책 전문가로서 발탁한 것과 배경훈 장관후보자가 AI 분야의 총괄로 그다음 하정우 수석을 기획으로 해서 삼각 편대를 이루어서 이재명 정부의 GPU 등 포함한 데이터센터 구축 그다음에 재생에너지 U자형 전력망 확충 등을 핵심 공약으로 삼았고 이것을 하기 위해서 기재부장관 구윤철, 배경훈 과 기부장관, 하정우 AI수석 이렇게 했다고 지금 언론의 보도가 있습니다. 관료 출신과 기업가 그리고 기업에서 실무 총괄을 담당했던 세 분의 이런 삼각 편대가 조화롭게 이루어질 때 시너지 효과가 나올 거라고 보입니다.

그런데 다만 약간 우려스러운 것은 사실은 대한민국의 기재부가 예산을 편성하기 때문에 지금 현재 이런 삼각 편대가 조화롭게 잘 진행될 수 있을지에 대한 걱정 내지는 우려도 있습니다. 이 부분에 대한 후보자의 입장 한번 얘기해 주시기 바랍니다.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 앞서 말씀드린 대로 AI미래기획수석과는 AI의 기술적 방향성, 정책 수립에 있어서 많은 논의를 잘해 나갈 수 있을 거라고 생각이 됩니다. 그리고 결국에는 예산에 관련된 부분들이 기재부와 얘기가 되어야 되는데 이미 구윤철 장관후보자님과 이런 부분에 대해서 얘기를 시작하고 있습니다.

제가 청문회 TF 첫 출근 때 이런 말씀을 드렸습니다, 빨로 뛰는 장관이 되겠다. 제가 기업에 있었지만 각 부처 간의 협력을 이끌어 내고 소통하는 부분들 부족할 수 있습니다. 그 부분들 더 노력하고 채워 나가도록 하겠습니다.

○ 김현 위원 지금 AI를 주로 기술적인 얘기를 많이 했는데 사실 과학기술정보부장관께서는 2차관이 소관이기는 합니다만 미디어와 연결되어 있는 일도 직접적으로 해야 될 사업 분야입니다. AI 미디어의 공정성과 신뢰성을 확보하기 위해서는 알고리즘과 관련된 규제가 지금 이 시기에 매우 중요하다 그런 얘기가 있는데요. 혹시 알고리즘 투명성, 편향 감시 그다음 이용자 권리보장 등의 방안에 대해서 가장 중요시 생각하는 분야가 있다면 먼저 한두 가지 정도 설명해 주시기 바랍니다.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 기술적으로 사실 미디어 알고리즘이 중요하다고 말씀 주셨는데 투명성, 공정성 부분 말씀 주신 대로 중요한 것 같습니다. 또한 미디어 전반적으로 거버넌스 체계가 잘 만들어져야 될 것 같습니다.

○ 김현 위원 일단 지금은 더 많이 살펴보셔야 될 것 같습니다. 이 부분하고요.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예.

○ 김현 위원 사실은 미디어 리터러시 교육도 중요하고 그다음에 디지털 격차 해소를 지난, 22대 국회 들어서 저희가 많이 지적을 했습니다. AI 포함해서입니다. 사실 굉장히 앞서가는 분들은 정말 하루에도 몇 시간씩 보면서 많이 활용을 하고 있지만 전반적으로 우리 사회에 아직도 이것이 격차가 해소되지 않고 있습니다. 그리고 다양한 부처에서 AI를 많이 얘기하고 있고 아까 AI 교과서 문제도 나왔습니다. 이 부분에 대해서 장관께서 혹시 되신다면 어떻게 할 것인지 정책 방향에 대해서 한번 말씀을 해 주시기 바랍니다.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 AI와 마찬가지로 디지털의 격차 해소 문제 중요하다고 생각을 합니다. 다만 이 부분은 제가 지금 소견을 드리기보다는 좀 살펴보고 말씀을 드리도록 하겠습니다.

○**김현 위원** 왜 이런 얘기를 하냐면 국가AI위원회가 곧 발족이 돼서…… 현재는 9개 분야의 장관이 들어와서 활동을 해 왔지요, 지난 윤석열 정부에서는 대면회의 한 번 있고 그다음에 서면회의 한 번 있고 제대로 작동이 안 됐습니다. 지금 너도나도 AI라고 각 부처에서 AI를 강조하는데 그 AI와 관련된 것 각 부처에서 진행되는 내용을 과기부에서 주도권을 갖고 질서 있게 하지 않으면 교통정리하는 데만 시간이 상당히 걸릴 것으로 예상이 됩니다. 그리고 앞서 얘기했던 기재부가 예산을 편성하는 주체이기 때문에 주도권을 갖고 얘기할 수 있어요.

그래서 이전 시기에 우리가 시간을 많이 놓쳤다라는 게 많은 위원들의 지적이었지 않습니까? 3년 동안에 제대로 하지 못함으로 인해서 국가 차원에서 진행해야 될 것, 민간 차원에서 진행해야 될 것, 인재 육성에 대한 부분 그다음에 AI와 관련되어 있는 미디어 영역 그다음에 AI와 관련된 복지, 교육, 국방 할 것 없이 많은 영역에 문제가 있을 거라고 예상이 되고.

이 부분과 관련해서는 국가AI위원회……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

만들어지고, 장관께서 그 분야에 전문성을 갖고 계시니까 속도 있게 추진하셔야 될 거라는 점을 지적드립니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 빠르게 살펴보고 빠르게 진행하도록 하겠습니다.

○**김현 위원** 추가질의하겠습니다.

---

○**위원장 최민희** 지금 너무 개념적인 언어가 많이 나와서 그냥 쉽게 물어보겠습니다.

AI에 있어서 우리만의 무기로 승부해야 된다 그런 얘기를 종종 하셨어요. 그 우리만의 무기가 뭡니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 한국형, 한국어에 특화된 AI라고 말하고 싶지는 않습니다. 우리가 컨트롤하고 우리가 마음대로 서비스를 마음껏 만들 수 있는 우리만의 AI 기술이 필요하다고 생각합니다.

○**위원장 최민희** 우리가 흔히 소버린 AI, 이것 한마디로 우리 식으로 얘기하면 인공지능 주권이라고 표현할 수 있어요. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 이 인공지능 주권이라는 게 되게 추상적인 거잖아요. 그래서 이걸로 풀면 사실 이해를 잘 못 할 것 같고.

그다음에 예를 들면 생명과학 분야의 연구소장급 AI를 만드는 게 목표다 이런 말씀하신 적 있지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 이렇게 가면 조금 쉽게 국민들이 이해할 수 있을 것 같다 이런 생각이 듭니다.

그래서 그동안에 챗GPT나 딥시크나 액사원도 다 우리가 질문하면 답하는 거잖아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그런데 이거를 본인이 AI page one 시대가 끝났다 이렇게 표현한 적이 있어요. 맞지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그래서 이제 AI와 함께 무엇인가를 풀어 가는 것이다, 그런 것에서 우리가 잘할 수 있을 것이다, 지금 이 얘기 하고 있는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그리고 그 과정에서 최형두 간사가 얘기하는 제조업 강국이라는 것이 이 두 번째 추론형 AI 모델에 있어서 우리가 뭔가 만들어 내서 세계화할 수 있을 것이다 이 얘기 하고 있는 것이지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 추론형 AI가 결국에 피지컬AI로 연결이 될 겁니다.

○**위원장 최민희** 그러면 한마디로 반도체에서 하이닉스가 HBM 해서 부가가치를 냈듯이 그 비슷한 것을 만들 수 있다고 생각하는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 저는 그 부분에서 우리나라가 차별점을 반드시 만들어야 된다고 생각합니다.

○**위원장 최민희** 그래서 그것 예를 들면 보시는 분들이 한국형 GPU를 지금 1, 2년 내에 한번 해 보겠다는 거잖아요. 그렇지요, 아까 답변에 따르면? 만들어 보겠다. 그게 1, 2년이라고 얘기해도 2년이 될 수도 있고 3년이 될 수도 있겠지만 어쨌든 그건 인공지능 주권 측면에서 해 놓기는 해야 된다 이렇게 생각하는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 필요합니다.

○**위원장 최민희** 그다음에 이게 글로벌 영역에서 우리가 좀 알려지는 게 중요하다 이렇게 얘기한 적도 있어요, 본인이.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그럴 때 예를 들면 엑사원이 지금 등록이 돼 있잖아요. 그러면 그러기 위하여 좀 다양한 비슷한 모델이 개발돼야 된다 이렇게 보나요, 아니면 엑사원 같은 그런 특화된 모델이 더 깊이 들어가서 수준을 높여야 되나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 다양성도 있어야 되고 깊이도 좀 필요한 시점입니다.

○**위원장 최민희** 그래서 심각해요.

그래서 아까 노종면 위원이 얘기하신바 본인은 대답하기를 파운데이션 모델을 모두가 할 필요는 없다고 얘기하지만 또한 다양성의 측면에서 보면 파운데이션 모델의 변형이나 더 발전시키는 것 거기서도 돌연변이가 나올 수 있기 때문에, 그것 또한 벤처가 전혀 대기업에서 생각하지 못한 것 해낼 수 있기 때문에 다양성이 중요한 거잖아요, 뚫어 낼 수 있으니까.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그래서 이게 간단치는 않은 것 같습니다.

그러나 우리가 언제 원천기술을 우리나라에서 처음 개발해서 지금까지 세계 10위의 강국이 된 게 아니잖아요, 경제가. 그렇지요? 그래서 제가 그때 울산에서 AI데이터센터 사

전 간담회 할 때 배경훈 소장의 발언이 매우 인상적이었습니다, 그날. 그때 이 얘기 다 하신 거예요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그리고 저도 이런 분이 한번 과기부장관을 하면 어떨까, 그 자리에서 제가 생각했을 정도로 고민이 깊었거든요. 그래서 그때 발언했던 내용들대로 한번 해 보시면 좋겠습니다.

그리고 그때 얘기했던, 특히 우리가 바이오 영역에서 강점이 있잖아요. 그다음에 ICT 영역에서 강점이 있잖아요. 이 부분은 최형두 간사님 아까 얘기한 것에 제가 심화 질문하는 거예요. 그래서 이 부분은 저희하고 의논도 해 가면서 하면 어떨까 생각합니다. 제조 영역에서 AI가 산업형 전체 패러다임을 바꿀 수 있다 이것은 전부가 동의할 것 같아요.

그런데 문제는 리드해 나가는 하나의 모델이 중요한 거잖아요. 그래서 제가 HBM 같은 모델의 예를 든 것이거든요. 그리고 지금 이것 안 하면 우리 미래가 없습니다. 그래서 이 부분은 저희 과방위도 적극적으로 지원할 거고요.

저는 그다음 질문에서는, AI 시대에 더 중요해진 것이 해킹과 관련한 대비거든요. 그래서 이와 관련한 보안시스템에 대하여 다음에 질문드리고.

김현 간사님이 질문하신 것과 관련하여서는 거버넌스 모델이 어떻게 되느냐에 따라 과연 AI가 제 길을 찾아서 우리의 신성장동력으로 자리하느냐, 아니면 그냥 그렇고 그렇게 하다가 추락하느냐 이런 거잖아요.

그래서 어쨌든 저희는 국가AI위원회의 간사 부처, 리드 부처가 과기부가 되기를 희망합니다. 그리고 그런 관련 법안도 내놨고 과기부장관을 부총리급으로 격상해서 한번 해보자 이런 것이거든요. 그런데 산자위에 산업부가 있고 또 중소벤처기업부가 있잖아요. 그래서 이것도 사실은 아까 말씀하신 얘기 중에 새로운 산업, 패러다임이 바뀐다 거기서 각 부처의 위치가 정해질 수 있을 것 같아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 맞습니다. 그래서 과기부가 뭐라고 해야 되나요, 인풋팅(inputting)이라고 해야 되나, 제조업에 AI를 탑재하는 부분과 관련한 깊은 고민, 추론형 AI와 관련하여 그 부분에 대한 납득할 만한 기획과 대안을 제시하면 저는 당연히 과기부가 주도할 거라고 생각합니다.

이상입니다.

1차 질의를 마쳤습니다.

지금이 3시 52분이지요?

4시 20분까지 정회하겠습니다.

(15시52분 회의중지)

(16시30분 계속개의)

○**위원장 최민희** 의석을 정돈해 주시기 바랍니다.

회의를 속개합니다.

추가질의에 들어가겠습니다.

질의 시간은 5분입니다.

이훈기 위원님 질의하십시오.

○**이훈기 위원** 인천 남동을의 이훈기 위원입니다.

제가 서면질의 요청한 것 보니까 가장 존경하는 인물이 스티브 잡스예요. 후보자님?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**이훈기 위원** 그리고 여기 인생 좌우명을 보니까 ‘이 또한 지나가리라’ 이렇게 하셨는데 이게 무슨 의미예요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 여러 가지 일들을 하는 과정에서 어려움이 있을 때마다 이 또한 금방 지나갈 것이고 더 좋은 날이 올 것이다 이런 긍정적인 생각을 많이 하려고 노력하고 있습니다.

○**이훈기 위원** 알겠습니다.

AI 관련해서 위원님들이 아주 좋은 질문, 질의 많이 해 주셨는데 저는 좀 구체적으로 몇 가지 여쭤볼게요.

G3, 3강 간다는데 후보님께서는 이 시기가 언제쯤 가능하다고 보세요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 언론 인터뷰 때 2~3년 안에 가능해야 된다라고 말씀드렸었는데 사실은 굉장히 좀 도전적인 목표라고 생각을 합니다. 한 5년 안에 우리가 달성을 할 수 있으면 된다라고 생각하지만 실질적인 지금 이런 글로벌 경쟁 환경에 비교해 봤을 때 저희가 빠른 시기 안에 도달해야 되지 않을까라는 측면에서 도전적인 목표를 말씀드렸습니다.

○**이훈기 위원** 5년도 상당한 것 같고 그런 도전적인 목표를 갖고 계신 건 좋은 것 같아요.

그리고 지금 AI 관련해서 3대 요소가 인프라, 인력, 데이터잖아요. 그런데 제가 항상 지적하는 게 데이터 관련된 예산도 그렇고 관심이 적은 것 같아요. 지난번에도 지적을 했는데 예산이 600억인가 그랬어요, 학습 데이터. 그래서 좀 더 늘려야 된다고 얘기를 했고.

(영상자료를 보면)

그리고 AI 관련해서 여기 보면 이게 지브리 스타일인데 이것도 저작권 문제 때문에 문제가 됐던 것 같아요.

그리고 여기 서면질의 답변에 보면 ‘창작자들의 동의 없는 창작물 사용은 저작권 침해이고 정당한 대가를 지불해야 된다는 입장이다’ 이렇게 입장을 밝히셨어요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**이훈기 위원** 그런데 제가 보니까 이제 AI가 시작인데 이 문제가 상당히 심각해질 것 같다는 생각이 들거든요.

그리고 저도 방송인 출신인데 방송 데이터가 영상과 텍스트가 상당히 신뢰성 있고 그리고 최신 자료예요. 그런데 이런 자료에 대해서 정당한 대가를 지불해야 되는데 지금 그런 게 안 되고 있지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이미 생성형 AI 중에서 멀티모달 분야에서는 이 문제가 심각하게 다뤄지고 있습니다.

○**이훈기 위원** 지금 해외를 보면 오픈AI나 여기 뉴스 코퍼레이션에 저작권료를 지급하고 있고 애플, 아마존 다 하고 있어요. 그리고 통신사, AP통신이라든가 언론사에 하고

있는데 우리나라로 여기에 대해서 초기에 서로 상생할 수 있는 모델을 정립해서 논란 없이 이런 데이터를 제공하고 또 좋은 AI 결과물이 나올 수 있도록 했으면 좋겠거든요. 어떤 방안이 좀 있으신가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 양질의 데이터를 확보하는 데 있어서 저작권 이슈를 피해 가기가 쉽지는 않습니다. 우리가 AI 학습에 필요한 어떤 정당한 대가를 치러야 할 것들은 치르고 공통적으로 확보할 수 있는 영역들은 정부가 먼저 선제적으로 나서는 것이 좀 필요하다고 생각합니다.

○**이훈기 위원** 제가 지난번에도 한번 지적을 했는데 방송사에 재송신료가 있어요. 그 논쟁이 아직도 계속되고 있거든요. 그래서 저는 AI 데이터에 대해서 언론사나 이런 데하고 가이드라인을 마련한다든가 초반에 상생할 수 있는 어떤 대책이나 모델을 좀 만드시면 서로 좋지 않을까 싶어요. 그래서 거기에 대해서 어떻게 생각하시는지?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 방송사에서도 이제 AI 활용이 많이 높아지고 있습니다. 배경 영상을 만드는 데 있어서 AI를 활용한다든지 요즘은 캐릭터들도 AI를 활용하는 빈도가 좀 높아지고 있습니다.

그런 측면에서 일단 그 시장 자체가, AI 시장이 활성화가 되면 만약에 그런 멀티미디어 데이터를 많이 가지고 있는 방송사든 많은 기업들이 전체 시장을 만들기 위한 어떤 룰을 만들어 줄 수도 있다고 생각합니다.

○**이훈기 위원** AI 기본법에 보면 데이터의 생산·수집·관리·유통·활용을 촉진하기 위해 필요한 시책을 추진하여야 한다 이렇게 돼 있거든요. 그러니까 이런 기본법을 놓고 그런 거에 대해서 좀 구체적인 방안을 마련해 주셨으면 좋겠어요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 꼼꼼하게 검토해 보겠습니다.

○**위원장 최민희** 박정훈 위원님 질의하십시오.

○**박정훈 위원** 박정훈입니다.

최민희 위원장께서 저희가 붙인 걸 또 떼셨는데 그래서 다시 또 붙였습니다. 지금 한 14장 정도 저희 걸 갖고 계시는 것 같은데 집에 액자로 넣어 가지고 잘 보관하시고 잘 때 누워서, 천장에도 붙여 놓으세요. 독재하면 안 됩니다. 반성하시고요.

그리고 아까 김현 간사가 자료 요구에 대해서 마치 후보자가 낼 거 다 냈는데 왜 그러느냐는 식으로 저희 당을 공격하셨는데 필요한 자료들은 저희가 요구할 수 있는 거고요. 후보자는 성실하게 제출을 해 주시면 좋겠습니다. 개인정보를 저희가 심각하게 위반하는 게 아니라면 충실히 저희한테 제출을 해 주시면 좋겠고요.

그리고 유상임 장관 청문회 때 아들 의료기록까지 공개하신 분들이 그런 말 할 입장은 아니라고 생각합니다. 내로남불 그만하셨으면 좋겠고요.

후보자, 아까 여당 위원께서 전문연구요원제도에 대해서 마치 공부도 해도 되고 나라에서 권장하는 것처럼 그런 취지로 얘기를 하던데 지금 박사 학위를 받은 기간은 병역 복무한 기간에서 제외하는 거 알고 계시지요? 제외했지요, 실제로?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제외됐습니다.

○**박정훈 위원** 그걸 권장하면 제외를 했겠어요? 제도에 그렇게 돼 있겠습니까?

개인의 어떤 이익이나 그런 걸 위해서 박사 학위나 스탠포드에서 또 AMP 과정까지 하고 석사까지 하고, 전문연구요원으로서 나라에 기여해야 될 시간에 그렇게 개인의 여

러 가지 스펙을 쌓는 데 시간을 쓴 부분에 대해서 본인은 어떤 입장이세요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제 업무의 어떤 역량 강화 측면에서……

○**박정훈 위원** 아니, 박사과정 하면서 일한다는 게 그게 쉬워요, 솔직히?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 쉽지 않습니다.

○**박정훈 위원** 그래요. 일에 충실하기가 어렵잖아요, 현실적으로. 우리 다 알잖아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 일에 100% 충실을 다했습니다.

○**박정훈 위원** 참 답답합니다.

그리고 논문 표절에 대해서 본인은 어떤 입장이세요? 표절의 정의에 대해서 어떤 입장이세요? 자기 논문 갖다 출처 없이 쓰면 표절인 거 알고 계시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그것도 자기표절에 해당된다고 알고 있습니다.

○**박정훈 위원** 예, 그렇게 규정이 돼 있어요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 2015년도 이후에……

○**박정훈 위원** 그리고 문재인 정부에서 제시한 7개 기준에 논문 표절 들어가 있어요. 그런데 본인이 학회지에 중복 게재한 거 몇 건인지 알고 계세요? 본인 논문 낸 거 해외 학회지하고 이런 데 다 중복 게재한 거 알고 계시지요? 본인, 모를 수는 없잖아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 알고 있습니다.

○**박정훈 위원** 왜 그렇게 했어요? 왜 중복 게재했어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 보통 학회 발표를 통해서 논문을 발표하고 그 것들을 저널 게재를 하는 데 있어서 1년 정도의 시간이 걸립니다. 그사이에 어떤 연구에……

○**박정훈 위원** 그래서 잘했다는 거예요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그 부분은 저도……

○**박정훈 위원** 그것 표절 정의에 맞아요, 아니에요? 만약에 본인이 그 표절 심사를 하는 당사자였으면 그걸 표절이라고 판단했겠어요, 안 했겠어요? 중복 게재는 명백하게 표절로 돼 있잖아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 2015년 이후에 그 기준이 마련되었고 그전에 있었던 2005년, 6년에 대한 것들은 해당 적용이 되지 않습니다.

○**박정훈 위원** 광운대에서 논문 낸 게 몇 년이에요, 박사논문 낸 거?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 2006년입니다.

○**박정훈 위원** 2006년에 냈을 때도 본인이 과거에 냈던 논문 상당 부분 표절한 의혹에 대해서 보도 나온 거 보셨지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 박사학위논문은 연구의 종합적인 어떤 결과, 성과들을 모아서 발표하는 논문입니다.

○**박정훈 위원** 지금 말하는 취지는 기준이 만들어지기 전에 중복 게재했기 때문에 문제될 게 없다 이런 취지예요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 다른 논문을 표절하진 않았습니다. 제 논문의 연구성과를……

○**박정훈 위원** 자기 논문도 표절, 출처 없이 쓰지 못하도록 되어 있잖아요. 그렇게 되어 있어요, 안 되어 있어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 2015년 이후로 그렇게……

○**박정훈 위원** 그러면 2015년 전에는 자기 논문 출처 없이 쓰면 괜찮았어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그런 부분에 대해서도 저는 연구 윤리 측면에서 반성하고 있습니다.

○**박정훈 위원** 반성하고 있습니까, 분명히?

왜냐하면 과학기술계의 연구 관련해서 본인이 그것을 저희 감독하는 부분도 있기 때문에, 예산이 들어가는 부분도 있고. 만약에 그렇게 중복해서 논문을 게재했을 경우 그것에 대해서 폐널티가 엄격하지요? 굉장히 엄격하지요, 지금 현재 규정이?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 현재 기준 엄격하게……

○**박정훈 위원** 정부예산 못 받게 되어 있지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**박정훈 위원** 걸리면 못 받잖아요.

그러면 본인은 그렇게 과거에 했기 때문에 문제가 없다는 취지로 지금 설명을 하고 있는 건데……

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그런데 어느 정도 당시에 그런 어떤 인식을 할 수 있었다면 그렇게 하지는 않았을 겁니다.

○**박정훈 위원** 아니, 그런데 규정에 없더라도 그것은 양심에 안 맞는 행위잖아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 어떠한 경제적 그리고 어떤 권익, 이익을 취하지 않았습니다.

○**박정훈 위원** 아니, 그렇게 하다 보면 본인의 성과가 올라가는 거고 박사 학위, 석사 학위 군 대체복무하면서 다 받고 그런 부분이 후보자가 나라에서 준 시간을 너무 본인을 위해서 쓴 것 아니냐는 의혹 제기가 얼마든지 가능하잖아요. 반성 안 해요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 아니, 병역특례, 병역 복무 기간에는 업무에 최선을 다했습니다.

○**박정훈 위원** 추가질의하겠습니다.

○**한민수 위원** 위원장님, 의사진행발언을 간단히 하겠습니다.

○**위원장 최민희** 일단 박충권 위원이 자료제출 요구하시겠대요. 그것하고 한민수 위원님 의사진행발언 드릴게요.

○**박충권 위원** 국민의힘 박충권입니다.

후보자님께서 최근 5년간 후보자·배우자 주식 보유 거래 현황을 아직 제출 안 하고 있습니다. 그러면 의구심이 커질 수밖에 없습니다.

후보자 발언 속기록을 보게 되면 ‘자녀 주식 문제로 이슈가 돼서 제가 보유하고 있는 주식들과 자녀들의 주식들을 모두 정리했다’ 이렇게 말씀을 하셨는데 최근 5년 내 후보자와 배우자 모두 주식을 거래한 적이 있는지 여부도 확인이 안 되고 있는 상황이지요.

후보자 인정 자료를 보고 의심이 드는 것은 후보자께서 올해 아파트를 매매하시면서 사실상 지금 후보자 본인과 배우자 주식 모두가 깨끗해진 상황입니다. 문제는 이 부분에 있다고 보는데 후보자는 ‘어떤 가상자산 계좌 보유한 게 국민께 알려지면 오해를 낳을 수 있을 것 같아서 고민 끝에 정리했다’ 이렇게 말씀하셨어요, 아까. 다시 말해서 팔았으니까 문제없다 이런 태도이신데 이것은 틀린 겁니다. 왜냐하면 지금 후보자께서는 장관

후보자로서 임명을 해도 되는 인물인지 아닌지 들여다보는 국민 검증대에 올라와 계신 거예요. 그렇기 때문에……

그리고 또 과거 이종호·유상임 과기부장관들도 모두 자녀들까지 주식 보유 현황을 자료제출했어요.

그래서 물론 기업인이셨기 때문에 과거 주식 매매 행위에 문제가 있을지 없을지 이런 것들은 일반 공직자보다는 기준이 낮을 수는 있어요. 그럼에도 불구하고 미공개 정보를 통해서 비상장주식을 취득했거나 이런 것들을, 우리가 자료를 들여다봐야 확인이 필요한 게 있지 않겠습니까? 그렇기 때문에 제출을 하셔야 되고 자료제출을 사생활 이유로 거부하는 것은 의혹을 더 키울 수밖에 없다 이런 말씀을 드릴게요. 인사청문회에 대해서 성실한 태도로 나와 주시고.

그리고 또 한 가지, 아까 제가 질의 때 말씀을 드렸는데 부모님 피부양자 등록하셔서 연금 소득공제, 그러니까 연말정산 소득공제를 받으셨는데 2008년부터 지금까지 한 17년간 부모님께서 받으신 연금 총액을 보니까……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

.....  
(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

한 30초만……

○위원장 최민희 아니요, 그냥 하세요. 자료제출 요구잖아요.

○김현 위원 지금 질의하는 시간이 아닌데……

○박충권 위원 아니, 지금 자료제출 요구하는 거예요.

○위원장 최민희 아니, 아무도 안 드렸기 때문에 그냥 하십시오.

○박충권 위원 그래서 한 17년간 소득공제 받으신 게 한 2억 2000, 2억 3000 정도 되세요. 그런데 이게 1년에 517만 원 정도를 초과하게 되면 피부양자 대상에 해당되지 않습니다. 2억 3000만 원 정도를 17년으로 단순 나눠도 1200만 원 가까이 되는데 이게 어떻게 피부양자로 등록이 될 수 있었는지 이런 것들이 의구심이 제기될 수밖에 없어요. 그러니까 이 부분에 대한 자료제출을 해 주시기 바랍니다.

언제까지, 몇 시쯤까지 제출할 수 있나요?

첫 번째 최근 5년간 주식 보유 거래 현황 자료, 둘째 부모님 연금 소득공제, 연말정산 소득공제 받은 내역 이 부분에 대한 자료를 제출해 주시기 바랍니다.

위원장님, 이것 요청 부탁드릴게요.

.....  
○위원장 최민희 일단 후보자가 주식 거래내역에 의혹이 있냐, 아직 없습니다. 그런데 혹시 모르니 내 달라 이런 취지인 거잖아요, 지금.

○박충권 위원 그러니까 지금 의혹이……

○위원장 최민희 없잖아요, 의혹은.

○박충권 위원 없는 게 아니라 제출을 안 했으니까 모르는 거지요, 엄밀하게.

○위원장 최민희 그러니까요, 일단 그게 있다는 게 아니라 그럴 수도 있으니 내라 이런 얘기잖아요.

○박충권 위원 그러니까 안 내고 버티면 의혹이 커질 수밖에 없다 이 말씀을 드리는

거예요.

○**위원장 최민희** (자료를 들어 보이며)

일단 이게 아까 왔는데 최수진 위원님 질의 관련하여 답변을 저희가 파악을 했습니다.

첫째, 전세보증금 어머님 소유 아파트 그것은 지금 제출이 가능하다 이렇게 말씀하셨습니다, 후보자가. 두 번째, 후보자 법인카드 사용내역 전체는 LG가 사기업이기 때문에 그쪽에서 제출을 거부하고 있다고 합니다.

○**박충권 위원** 제가 법인카드는 요청 안 드렸어요.

○**위원장 최민희** 아니, 지금 최수진 위원이라고 말씀드렸는데요. 아까 요청하셨지요?

세 번째, 배우자는 주식이 없답니다. 그리고 직계존비속의 경우는 어머님, 아버님 등 직계존비속이 동의해야 된다는 거예요. 그런데 그것은 고지거부 하셨잖아요, 재산도. 그래서 이건 부모님이 거부하면 어쩔 수가 없는 상황이다. 그리고 후보자 개인에 대해서는 이것도 제출 거부하시는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 지금 박충권 위원님 말씀대로 이게 의혹이 있다는 게 아니라 의혹이 있을지 없을지 알아보기 위하여 제출하라는 것이다 이런 뜻이거든요. 그런데 안 하는 이유가 있을까요, 5년간?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이미 정리된 주식, 이미 정리된 가상자산에 대해서 제출에 대한 의무가 있습니까?

○**위원장 최민희** 없습니다. 그런데 국회가 자료제출 요구를 하고 들여다보겠다고 하니 제출할 의향이 있는지 물어보는 것입니다.

물론 후보자가 전에 공직에 있었다면 이것은 의무입니다. 그런데 공직에 계셨던 게 아니라 의무라고 할 수는 없습니다. 그러나 청문회를 위하여 제출해 달라고 요청드리는 것입니다.

그다음에 계좌 거래내역 있잖아요. 그것은 배우자, 직계존비속은 무리라고 판단을 하고 있는 거고 본인의 100만 원 이상 계좌 거래내역은 낼 수 있지 않나요? 이것을 한 5년쯤으로 줄여서 내도 되겠지요, 최수진 위원님? 이것은 꼭 10년일 필요는 없지요. 5년 정도로 줄여서 낼 수 있는지.

위원님, 이게 사기업이기 때문에 이런 겁니다. 이분이 이전에 공기업이나 이런 데 있었던 게 아니에요.

○**최수진 위원** 잠깐 마이크 좀……

○**위원장 최민희** 아니, 이것 마무리를 하고요.

그다음에 최근 5년간 후보자 부모 비과세소득 관련 자료는 받으신 것 같고 그리고 자료 열람 가능하다고 합니다.

○**최수진 위원** 받았다고요, 이 자료를?

○**위원장 최민희** 비과세소득 내역이 없대요. 자료 열람 가능하니 그건 열람할 수 있다이 얘기지요, 후보자?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 비과세소득이 없대요. 그런데 자료 열람이 가능하다.

그다음에 가상화폐, 가상자산 보유 이것은 직계존비속, 배우자는 어떻게 할 수가 없고

본인은 이미 다 팔았기 때문에 그 계정을 폭파했기 때문에 내기가 어렵다 이런 취지입니다.

일단 한민수 위원님 의사진행발언하시고요. 그리고 순서대로 하겠습니다.

○**한민수 위원** 서울 강북을 국회의원 한민수입니다.

저는 여야를 떠나서 공직후보자는 민간기업에 있다 하더라도 필요한 자료를 위원들이 요구를 하면 내는 게 맞다고 봅니다. 그리고 안 내는 이유에 대해서는 설명을 하시는 게 필요하고요. 국회의원들 재산 신고할 때 다 냅니다. 꼭 무슨 어머님, 아버님까지 재산 고지거부 한 분들이야 그럴 수 있다고 생각을 하고……

제가 이 말씀 드리려고 했던 건 아닌데 앞서서 박정훈 위원 말씀하신 것 중에 팩트와 조금 다른 부분이 있는 것 같아서 하나 설명을 하려고 하는데요.

유상임 당시 장관후보자 때는 의료기록을 우리가 공개하지 않았습니다. 않았고 당일 날 정말로 자료를 이만큼을 가져왔어요. 청문회 시작 한 15분 전쯤 될 것 같아요. 엄청난 자료를 가지고 와 가지고 그것을 저도 보고 우리 보좌진들 전부 다 각 방마다 보다가, 영문 기록으로 그것도 양이 엄청났던 것 같아요. 찾다가 우리 방에 있는 보좌관이 특정 환각 물질을 찾아냈지요. 그 이름까지 얘기하지 않겠습니다.

그 자녀가 그래 가지고, 아들이었던 것으로 기억하는데 상당히 심각하다고 봤습니다, 당시 우리 야당 위원들 모두가. 그래서 그것을 질의하면서 비공개로 했었어요. 비공개로 하고, 공개됐을 때도 의료기록은 그 글자 외에는 다 가렸습니다. 그런 부분을 했다는 말씀을 드리고.

그리고 저는 이제 이만큼 시간도 됐는데, 우리 위원장 저는 독재한다고 생각 절대 안 합니다. 민주적으로 운영하고 있고 더 이상, 원만한 진행을 위해서 불인 것 떼면 어떨까 이렇게 다시 한번 말씀드리고 싶습니다. 서로 입장 차는 있겠지만 원만한 청문 절차를 위해서라도.

이상 마치겠습니다.

○**위원장 최민희** 최수진 위원님, 자료제출 요구하십시오. 2분 드리세요.

○**최수진 위원** 제가 요청하게 된 것은 의심 정황이 있기 때문에 말씀을 드리는 겁니다.

○**박정훈 위원** 화면을 왜 저렇게 잡아요?

○**최수진 위원** 아, 도대체 왜 그러는 거예요, 화면을?

○**박충권 위원** 화면 좀 제대로 잡아 주세요. 지금 뭐 하는 거예요?

○**최수진 위원** 자꾸 이런 식으로 하지 마세요.

잡으세요.

○**최형두 위원** 아니, 그리고 지금 후보자랑 국회의원이 같은 높이로 나와야 되는데 국회의원……

○**박충권 위원** 머리만 나오잖아요, 머리만. 지금 뭐 하는 겁니까, 이게?

○**박정훈 위원** 아니, 이것 안 잡히게 하라고 지금 지시를 했다잖아요, 행정실장한테.

○**최수진 위원** 그것을 왜 지시합니까?

잡으세요, 다시.

○**박충권 위원** 아니, 머리만 나오잖아요, 머리만.

○**위원장 최민희** 아니, 저기……

- 박정훈 위원** 정상적으로 잡으라고 지시하세요.
- 박충권 위원** 정상적으로 잡아 주세요. 지금 뭐 하는 겁니까, 이게.
- 위원장 최민희** 아, 이것 치우세요. 또 과행할까요? 치우세요. 그만하십시오.
- 최수진 위원** 그러면 똑바로 잡으세요. 아까부터 계속 이런 식으로 이것 보기 싫다고 제 얼굴 이렇게 잡아 놓는 게 말이 됩니까?
- 김우영 위원** 똑바로 잡을 테니까 치우십시오.
- 최수진 위원** 이것 잡으세요.
- 위원장 최민희** 아니, 신성범 위원님 때 신성범 위원님이 단 게 아닌데 신성범 위원님이 단 것처럼 잡혀서 저게 이상하다고 얘기한 거지요.
- 박충권 위원** 아니, 이렇게 하면 불일 수밖에 없어요.
- 최수진 위원** 그러세요, 진짜.  
    잡으세요.
- 위원장 최민희** 그만하십시오, 그러면.  
    질의하겠습니다.
- 최수진 위원** 자료 내십시오.
- 위원장 최민희** 이준석 위원님 질의하십시오.
- 최형두 위원** 내가 의사진행발언 있었는데……
- 김현 위원** 이준석 위원 앞이야 또……
- 위원장 최민희** 이준석 위원님 앞이었어, 또.  
    죄송합니다.  
    이준석 위원님 질의하십시오.
- 이준석 위원** 후보자님……
- 최형두 위원** 잠깐만 저 의사진행발언……  
    또 이준석 위원 할 때마다 이런 일이 생겼는데 미안합니다. 30초만 할게요.
- 위원장 최민희** 잠깐, 최형두 간사님이 의사진행발언 30초 하신대요.  
    그래도 2분 드리세요.
- 최형두 위원** 아니, 아까 우리 유상임 장관 때 이야기가 나왔는데, 이미 떠나신 장관이지만 사실관계에 착오가 있어서 그렇습니다. 당시에 장관후보자가 그 문제를 미리 여야에 양해를 구했고 그 문제에 대해서도 해석이 좀 달라서 당시에 서울대병원 교수까지 와서 참고인으로 증언하겠다 했는데 그것을 우리가 거부했습니다.  
    그래서 그 문제는 지금 장관 임기를 마치는 분의 명예에 관한 문제이고 사실과 다릅니다. 그래서 제가 당시 간사로서 다 봤기 때문에 조금 전에 이야기하신 부분은 다르다, 이것은 의료용이었고 하는 그런 것들이 다 있어서 의사 증언까지, 참고인까지 여기서 하려고 했는데 당시에 우리가 받아들이지 않았고.
- 그러나 당시에 야당 위원님들께서도 마지막까지 본인의 명예라든가 자녀를 위해서 같이 함께 구체적인 그 문제를 적시하지 않으려고 했던 점에 대해서 함께 노력해 주신 부분도 고맙게 생각합니다.
- 그런데 그것을 일부러 숨기려고 했던 것도 아니고 당시에 자녀의 장래 문제가 있기 때문에 우리들한테 양해를 다 구했던 사안이었습니다.

○한민수 위원 그렇지 않습니다. 찾아낸 다음에 그랬습니다. 그렇지 않으니까요 그렇게 하시지 마시지요. 숨긴 것을 찾아냈지 않았습니까?

○위원장 최민희 예, 그것 그렇지 않습니다.

김현 간사님 반론하시겠습니까? 2분 드리세요.

○김현 위원 얘기를 꺼낸 게 저희 더불어민주당에서 꺼낸 게 아니잖아요? 애초에 퇴임하신 분에 대해서 거론한 게……

○박정훈 위원 그 자료는 원래 내야 되는 거예요? 그 자료 원래 내야 되는 겁니까?

○김현 위원 저희 야당이 한 거 아니고, 앞서 저에 대해서 얘기를 하셨는데요.

○박충권 위원 아니, 병적 기록하고 주식 거래내역하고 같습니까?

○김현 위원 박정훈 위원님, 박충권 위원님, 제 의사진행발언 시간이에요.

○박충권 위원 하십시오.

○위원장 최민희 다시 2분에서 시작합니다.

○김현 위원 앞서 저에 대해서 언급을 하셨는데 제가 얘기했던 것은 이렇습니다. 추가 자료 요청을 했는데 개인정보 보호에 관한 것이든 본인이 동의를 하면 제출을 거의 다했을 것으로 보인다, 왜냐하면 95.8% 기록으로 제가 얘기를 했고 가족이 고지거부를 했을 경우에는 반드시 제출해야 할 의무는 없다. 마치 제출하지 않은 것이 본 청문회가 제대로 운영되지 않은 것으로 호도될 수 있을 것 같아서 의사진행발언을 통해서 자료제출과 관련해 인사청문회법에 대해서 말씀드렸습니다. 제가 말씀드린 내용이고요.

두 번째로는 최형두 간사님이 ‘참고인으로 서울대학교 의사를 채택했는데’라고 말씀하셨는데……

○최형두 위원 아니, 채택한 게 아니라 오셨는데 우리가 거부를 했지요.

○김현 위원 오셨는데 그것은 일방적으로 오셨고 저희는 참고인으로 채택을 한 적이 없어요. 그래서……

○최형두 위원 그때 와 있었어요.

○김현 위원 그래서 제가 말씀드리고자 하는 건 외려 야당 때 저희가 이 문제가 불거지게 된 것은 앞서 한민수 위원이 얘기했던 것처럼 보좌관이 영문으로 온 자료를 해석하면서 발견된 내용이고 그 부분을 둘러싸고 저희는 철저하게 비공개로 내용을 공개하지 않았다는 점을 말씀을 드렸던 겁니다. 그만큼 협조를 했다는 의미로 말씀드렸습니다.

이상 마치겠습니다.

○위원장 최민희 이제 이준석 위원님 질의하십시오.

○이준석 위원 아까 후보자님 말씀하시면서 사실 기업에 계실 때 GPU 좀 더 있었으면 참 좋았을 것 같다는 취지로 말씀하신 적이 있었는데요.

원래 정치인들이 설문할 때 무의미한 설문은 잘 안 합니다. 예를 들어 ‘세금 깎아 드릴까요, 말까요?’ 이런 질문 하면 다 깎아 달라고 그러거든요. 그러니까 ‘GPU as a Service’라는 지금 이 개념을 우리가 국가 단위에 실현하려고 하는데 이게 어느 기업이나 물어봐도 ‘있으면 좋지요’ 같은 답이 나올 가능성이 높거든요.

그런데 아까도 여러 위원님들이 지적하셨던 것처럼 AI 산업의 발전을 위해 가지고는 균형적으로 이런 요소들이 발달해야 된다고 보는데, 예를 들어 GPU에 지금 몇 조 원을 갖다 넣는 게 맞느냐, 솔직히 후보자님이 보시기에는 지금 만약 우리가 시장에 나와 있

는 최신 GPU를 구입한다면, H100 이런 걸 산다고 했을 때 감가상각이 몇 년 내에 될 것으로 보십니까, 완전히?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 감가상각 기준을 보통 3년 기준으로 계산을 합니다.

○**이준석 위원** 그러면 그 안에서 우리가 또다시 3년이 지나고 나면 비슷한 수준의 국가재정이 투입된다는 의미로 보면 됩니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 블랙웰 200, 최근 H200 등 장비들을 쓰고 있지만 A100 그리고 A30 같은 장비들도 의미 있게 쓰는 기업들도 많이 있습니다.

○**이준석 위원** 저는 이런 부분에 대해 가지고, 그러면 이게 앞으로 만약에 우리가 지출하게 된다면 얼마나 효율적으로 쓰일까에 대한 관점이 중요한데요. 지금 보면 아예 GPU를 장비 형태로 그냥 통으로, 시분할로 이렇게 줄 수도 있고 ‘당신들이 가서 이것 몇 달 동안 써라’ 이렇게 할 수도 있고 아니면 공유 방식으로 쓸 수도 있지 않습니까? 그런데 양쪽 다 장단이 있을 것 같아요. 어떤 방식이 나을 것 같습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 전체적으로 지금 한국의 클라우드 사업이 발전해서 공유할 수 있는 체계들이 잘 만들어져야 될 것 같은데 아직 기본, 지금 현재 상태에서는 최소한의 어떤 GPU가 많이 부족한 상황입니다.

○**이준석 위원** 아까 후보자님께서 결국에는 사기업에 계실 때 GCP를 쓸 수밖에 없었다라는 게 단순히 이게 카드가 몇 장 있느냐, 아니면 장비는 몇 대 있느냐의 문제가 아니라 이걸 관리할 수 있고, 예를 들어 스케일링할 수 있고 이런 시스템 같은 것들이 국내 클라우드 프로바이더들한테 아직 구축이 미흡하다고 볼 수 있는 것 아니겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 본격 연구 시작한 6~7년 전만 해도 한국에 그런 AI데이터센터가 제대로 갖춰지지 않았고 지금 그런 AI컴퓨팅센터들이 이제 좀 준비가 되면서 한국도 그런 부분에서 경쟁력을 갖춰 나가야 된다고 생각합니다.

○**이준석 위원** 그러니까 결국에는 이런 것들이 유찰되고 결국 기업의 참여가 저조하다는 것은 오히려 그런 부분에 대한 연구개발의 필요성이나 이런 것들이 필요한 게 아닌가 그런 생각을 하는데, 지금 이게 계속 유찰되면 어떻게 되는 걸까요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그 조건은 민간 자율, 민간기업의 어떤 니즈에 따라서 재수정될 것이기 때문에 세 번째 유찰은 일어나지 않을 거라 생각합니다.

○**이준석 위원** 그러면 결국 돈을 올려 주는 식으로 만약에 가게 된다면 그게 또 다른 비효율을 낳게 되는 것이 아닐까? 왜냐하면 이미 존재하는 클라우드 프로바이더들이 있는데 그것을 쓰지 않고, AWS나 아니면 GCP나 이런 걸 쓰지 않고 아니면 기존의 어떤 업체를 쓰지 않고 꼭 해야 된다는 관점으로만 가게 되면 그렇게 되지 않을까 하는 우려가 있다 이런 말씀을 드리고요.

아까 이훈기 위원님이 데이터에 관련해서 좋은 말씀 해 주셨는데, 언론사라든지 어떤 기업 같은 주체와의 이런 데이터 습득은 방금 얘기해 주셨는데 저는 개인이 가진 데이터에 대해서는 어떻게 생각하시는지 궁금해요.

예전에 기업에 계실 때 의료 데이터나 아니면 임상 데이터를 가지고 연구도 하신 걸로 알고 있는데 그런 데이터가 만약 제공된다면, 특히 의학 데이터 같은 경우에는 개별 데이터의 가치가 굉장히 크지 않습니까? 그러면 그런 것들이야말로 오히려 개인에게 보상

이 돌아갈 수 있는 체계가 좀 마련되어야 되는 것이 아닌가. 예를 들어 내가 암 조직검사를 했다, 그러면 이 데이터를 기업에서 쓰고 싶으면 몇만 원이라도 그 보상이 개인한테 돌아가야 되는 것이 아닌가, 그게 그리고 A 기업만 쓰는 게 아니라 B 기업, C 기업도 쓸 수 있게 공개되어야 되는 것이 아닌가 그런 생각을 하는데 이런 체계에 대해서는 어떻게 생각하십니까?

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 실제 예시를 드신 임상의학 관련된 데이터들이 그렇게 많이 공개돼 있거나 구매하기도 쉽지는 않은 상황입니다. 그런 어떤 데이터 거래 활성화에 대한 부분들의 인식 개선이 좀 필요한 것 같습니다.

**○이준석 위원** 그러니까 의명화 기술이라든지 아니면 이것을 관리하는 주체가 국가나 공적인 성격을 가진 기관이었을 때 저는 국민들이 더 신뢰하고 이러이런 정보유통이 가능하고. 또 결국 이 AI 시대에 개개인이, 여기서 소득이라고 표현하면 그렇겠지만 어떤 기여를 할 수 있느냐도 AI 산업 발달에 굉장히 중요하다고 보거든요.

저는 이 체계를 만드는데 있어 가지고 후보자님이 혹시 고민하신 부분이 있는지 궁금합니다. 왜냐하면 기업 입장에서는 양질의 데이터를 습득하는 것 그리고 많은 사람이 참여하는 것이 중요한데, 하다못해 네이버 같은 데는 영수증 찍어 올리면 얼마 준다고 그러고, 이런 게 산발적이지 않습니까? 혹시 고민하신 게 있는지 궁금합니다.

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 결국 AI 모델의 승부를 보기 위해서 양질의, 굉장히 고급화된 데이터들이 많이 필요한데요. 그런 부분들은 어떻게 보면 특정 기업 또는 특정 기관의 소유물로 사실 많은 기관들이, 많은 기업들이 쓸 수 없는 상황입니다. 그렇기 때문에 구매를 해서 쓰게 되는데요. 그런 부분들을 정부에서 협상을 많이 하고 또 구매를 해서 어떻게 보면 지금의 데이터들은 좀 더 양질의 데이터, 추론 데이터들 그리고 전문화된 지식 데이터를 조금 더 국민들이, 기업들이 쓸 수 있는 어떤 환경들 마련 이런 것들이 필요할 것 같습니다.

**○이준석 위원** 과기부 밑에 그런 것 할 수 있는 산하기관이 많으니까요 한번 챙겨 봐주시기 부탁드리겠습니다.

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 알겠습니다.

**○위원장 최민희** 조인철 위원님 질의하십시오.

**○조인철 위원** 광주 서구갑 조인철입니다.

AI가 지금 왜 각광을 받을까요, 대한민국에서뿐만 아니라 전 세계적으로? 특히 대한민국에서 더 많은 관심을 받고 지금 이재명 정부 들어와서는 AI 전문가들이 정부에 계속 입각하고 있습니다. 이런 이유는 딱 하나입니다. 우리가 산업화 시대에 했던 것은 중화학 공업을 중심으로 해서 정부가 깔아 준 인프라는 고속도로였습니다. 공공부문에서의 역할을 고속도로라든지 이런 인프라 까는 데 중점을 뒀었고 그다음에 우리가 혁신적으로 한번 뛰어넘은 게 IMF 터지고 나서 김대중 정부에서 시작한 겁니다, IT 시대에 맞춰서 초고속망을 대량으로 깔고 스타트업들 지원해서. 거기에서의 결실이 지금 우리가 보고 있는 네이버, NHN 이런 기업들일 겁니다.

지금 AI 시점, 이 시점에 지난 3년간 우리 정부는 AI 관련해서 놓쳤고 그러다 보니까 잠재성장률은 거의 1%대로 떨어졌습니다. 이렇게 가서는 대한민국 미래가 보이지 않는다는 겁니다. 그래서 지금 AI에 집중해야 될 때고 그 집중은 어느 시기보다도 중요하다

고 봅니다.

지난 2, 3년간 주춤거리는 사이에 우리 AI 경쟁력의 세계적 수준은 계속 떨어지고 있습니다. 우리가 앞으로 한 5년 내에 집중적인 투자를 한다면 어느 정도 가능성이 있어 보입니다. 후보자님, 캐치 업 가능하다고 보십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 어려운 도전이지만 반드시 해내야 된다고 생각합니다.

○**조인철 위원** 반드시 해내야 되겠지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**조인철 위원** 해내야 되는데 그 과정에서 어차피 민간과 정부가 해야 되는 역할들은 구분이 돼야 될 것입니다. 우리 대한민국이 한다고 그래서 기업이 할 수 있는 일까지, 기업이 해야 되는 일까지 정부에서 나서서 할 수는 없는 거고요.

정부가 해야 되는 일 중에 가장 중요한 게 AI 인프라 까는 것하고 데이터 그다음에 인재 양성에 보다 적극적으로 공공부문이 역할을 해 줘야 된다고 생각합니다. 긍정적으로 생각하시나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 동감합니다.

○**조인철 위원** 그 인프라 중의 핵심이 어떤 걸까요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 인프라의 핵심은 GPU 같은 장비가 될 수도 있고……

○**조인철 위원** 컴퓨팅 자원이 상당 부분 차지하겠지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**조인철 위원** 그 부분을 지난 정부에서 지금까지 계속 SPC 구성해서 국가데이터센터를 구축하려고 몇 번 했었으나 두 번 유찰됐지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**조인철 위원** 유찰된 이유를 저는 이렇게 봅니다. 기업이 수익성이 없다 또는 자금이 부족하다, 지속가능성이 없다, 여러 가지를 판단했을 가능성이 훨씬 크고 그것을 입찰 과정에서 정부가 미트(meet)를 시켜 주지 못했다라는 생각이 훨씬 큽니다. 그런 점에서 보면 정부가 해야 될 일은 확실한 것 같습니다. 기업이 할 수 없기 때문에 정부가 누구보다 더 적극적인 역할이 필요하다는 겁니다.

예전처럼 인프라 까는 데…… 고속도로 까는 데 민자가 투입됐나요, 과거에? 60년대, 70년대 고속도로 깔 때 민자가 들어왔나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 정부에서……

○**조인철 위원** 어느 정도 성숙 단계에 들어왔을 때 민자가 들어왔습니다. 마찬가지입니다. AI도 초기 투자 기간입니다. 초기 투자 기간이면 그 인프라 구축에는 정부부문이 훨씬 더 많은 적극적인 역할을 해야 되고 어떤 측면에서 보면 정부가 전액 투자해서 만들어야 될 필요도 있다고 봅니다.

아까 존경하는 이준석 위원께서 우려하시는 것도 있었습니까는 이럴 때일수록 정부가 더욱더 적극적으로 나서서 투자해야 된다고 봅니다. 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** AI 전쟁의 시대라고도 합니다. AI 전쟁을 하기 위해서 무기가 있어야 됩니다. 그런 측면에서 AI 컴퓨팅 인프라 구축에 있어서는 사

활을 걸고 준비해야 된다고 생각합니다.

○**조인철 위원** 이상입니다.

○**위원장 최민희** 박충권 위원님 질의하십시오.

○**박충권 위원** 국민의힘 박충권입니다.

후보자님께서는 2016년부터 현재까지 한 10년간 LG에서 근무하신 빼속까지 LG인이시라고 할 수가 있을 것 같습니다. 그러다 보니까 이러한 기업인이 과기부장관이라는 공직을 수행하게 되면 특정 기업에 유리하게 특혜나 지원이 이루어지지 않을까 이런 우려가 있는 부분이 있습니다.

이에 대한 후보자님의 입장은 어떠신지 한번 말씀 부탁드립니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 원론적인 답변을 드릴 수밖에 없을 것 같습니다. 제가 속해 있던 기업도 잘되기를 바라고 모든 한국에 있는 기업들이 잘되기를 바랍니다. 그것을 위한 AI 대전환을 이끄는 게 제 임무라고 생각합니다.

○**박충권 위원** 과거 사례를 보게 되면 모 중기부장관후보자님은 인사청문회에서 퇴임 후에 기업으로 돌아가지 않겠다라고 선언하신 바 있습니다.

후보자께서도 혹시 국민께 이런 약속 하실 의향이 있으십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 장관후보자로 지명이 되고 청문회 준비 등 앞으로의 제 자신에 대한 부분에 대해서 아직 고민하지 못했습니다.

○**박충권 위원** 아무래도 후보자께서는 퇴직하시고 이제 장관이 되실 텐데 과거 받으시던 연봉에 비해서 거의 3분의 1 정도밖에 못 받으세요. 그렇지 않습니까? 쉽지 않은 결정이셨을 텐데 이런 손해를 감안하면서까지도 장관직을 수락하신 것은 뜻이 있으셨을 것 아니겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**박충권 위원** 개인적인 영달을 추구할 것인가 혹은 대한민국의 첨단기술 혁신에 대한 어떤 열망을 실현하기 위해서였는가, 이런 것으로 봤을 때 저는 그래도 장관님께서 공적인 마음에 더 큰 뜻이 있었다라고 믿어 보겠습니다.

후보자님은 국내에서 손꼽히는 AI 전문가입니다. 누구보다 AI 분야 문제점이라든가 그리고 우리나라의 AI 기술이 나아가야 할 방향, 전략 이런 부분에 대해서 지식이 해박하실 거라 생각합니다.

이재명 대통령님은 전 국민 한국형 챗GPT의 무료 서비스 보급을, 이른바 국가 주도형 AI 플랫폼 구축이지요, 이것을 공약했습니다. 사실상 AI 전문가인 후보님에게 이것을 만들라고 과제를 주신 게 아닌가 저는 이렇게 봅니다.

후보자님, 정부 주도, 그러니까 정부 주도의 모두의 AI 개발 이것 실현 가능하다고 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 사실民間에서도 이런 챗GPT 같은 서비스를 마음만 먹고 투자를 제대로 할 수 있으면 할 수 있었다고 생각합니다. 다만 투자 측면에서, 시장 환경 측면에서 여러 가지 어려운 점이 있었다고 생각합니다. 정부가……

○**박충권 위원** 그렇지요. 중요한 부분이 또 다른 데에 있지 않겠습니까?

어쨌든 전 국민 무료 챗GPT, 한국형 챗GPT 서비스 이것 국민들이 언제쯤 받아 보실 수 있겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** AI G3를 달성하기 위한 도전적인 목표를 2~3년으로 말씀드렸습니다. 온 국민이 AI 기초사회에서 모두가 AI를 누릴 수 있는 그런 사회가 되기 위해서 빠르게 실현이 돼야 될 것으로 알고 있습니다.

○**박충권 위원** 이게 무료 서비스입니다. 저는 개인적으로 정부가 주관해서 만드는 서비스의 품질을 믿지 않습니다, 정부 주도의 서비스 제공에 대해서. 특히 AI는 글로벌 최첨단 경쟁 기술이지요. 전 국민 무료 챗GPT 취지는 좋은데 이게 국민 혈세를 포함해서 상당한 양의 막대한 예산이 투입된다는 말이지요. 그런데 결국에는民間에서 만드는 AI랑 경쟁을 하게 될 텐데 이 경쟁에서 밀려 갖고 시장에서 외면받지는 않을지 이런 우려들이 있어요. 이 부분에 대해서 어떻게, 짧게……

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그 형태에 대해서는 임명이 되고 자세히 살펴봐야 할 것 같습니다. 특정民間기업들이 전 국민 AI 서비스를 할 수 있게 AI 바우처 사업들을 지원한다든지 정부 주도의 어떤 사업을 한다든지 그 관점에서 제가 임명이 되고 빠르게 살펴보도록 하겠습니다.

○**박충권 위원** (영상자료를 보며)

후보자님의 올해 4월 기고문을 보면 ‘정부 주도의 투자만으로는 부족하다.民間의 연구개발과 투자가 함께 이뤄져야 된다.民间에서도 다양한 데이터센터 건설이 이뤄져야 된다. 수도권 규제 제한이나 전력망 확충 문제를 해결해야만民間 공급이 활성화될 것이다’ 이렇게 기고를 하셨던데 지금도 같은 입장이십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 같은 생각입니다.

○**박충권 위원** 현재 기업들은 AI 개발을 국가가 아닌民间이 주도를 해야 되고 국가는 실질적인 문제인 데이터센터 전력공급 문제를 해결해 달라고 아우성입니다.

추가질의하겠습니다.

○**위원장 최민희** 한민수 위원님 질의하십시오.

○**한민수 위원** 서울 강북을 국회의원 한민수입니다.

후보자님, 앞서서 잠깐 나왔었는데 미국의 오픈AI지요, 챗GPT 유료 구독자가 우리나라가 미국 다음으로 많다고 합니다. 그리고 오픈AI API 활용하는 개발자 수도 우리가 세계 10위권, 유료 비즈니스 사용자 수는 세계 5위권. 이런 걸 보면 우리 대한민국이 단순히 AI를 소비하는 시장이 아니라 새로운 가치를 창출하는 혁신 생태계를 갖춰야 된다 그런 당위성을 갖고 있다고 봅니다.

(영상자료를 보며)

PPT를 보시면, 그런 점에서 국가AI컴퓨팅센터 사업 알고 계시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알고 있습니다.

○**한민수 위원** 저희들이 추경에서도 예산을 확보했습니다만 첨단 GPU 확보 추진 방안을 정부가 발표하면서 연내 1만 장의 GPU를 확보하고 전략적 배분하겠다 하고 있는데 차질 없이 진행이 되고 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 일부 유찰이 있었고, GPU 1만 장 확보는 지금 차질 없이 진행되고 있는 것으로 알고 있습니다.

○**한민수 위원** 그렇지요. 지금 말씀하신 대로 두 차례나 유찰이 됐습니다, 보면. 왜 그런지는 알고 계시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알고 있습니다.

○**한민수 위원** 보니까 민간 SPC 설립하는 데 지분을 정부가 51%, 기업이 49% 이렇게 하고 있습니다. 수익 구조도 불분명하고 이런 탓에……

이게 원래 계획으로 보면 8월까지 센터 구축하고 운영계획을 세워 가지고 기술·정책 평가도 끝나야 되고 금융 심사도 해야 되는데 지금 보면 두 차례 유찰로 이 계획은 늦어질 수밖에 없는 상황이에요. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 국가AI위원회의 평가·심의를 받아야 되는 것으로 알고 있습니다.

○**한민수 위원** 그렇지요. 그런데 지금 늦어지고 있기 때문에 이걸 해결할 방안이 필요하지 않은가 싶습니다. 장관으로 취임하시게 되면 대통령실의 AI수석과도 그렇고 국가 AI위원회도 그렇고 잘 협력을 해서 이 문제를 빨리 해결해야 되지 않겠나 이런 생각이 들고요.

국내 데이터센터 현황에 대해서도 몇 가지 좀 여쭤보겠습니다.

지금 데이터센터가 중요하다 이거야 이론의 여지가 없는데 데이터센터 신설이 쉽지는 않은 것 같습니다. 알고 계시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알고 있습니다.

○**한민수 위원** 보니까 지난해부터 시행된 분산에너지 활성화 특별법에 따라 가지고 전력계통영향평가 제도가 도입됐어요. 그래서 지금 더 어렵다고 돼 있는데.

지금 과기부가 총 195개의 데이터센터 중에 AI데이터센터는 몇 개나 되는지 파악이 됩니까? 안 되지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**한민수 위원** 취임을 하시게 되면 이런 부분들 신경을 써야 되지 않겠나 싶습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 잘 알겠습니다.

○**한민수 위원** 저도 청문회 준비하면서 보니까 미흡한 부분이 많이 있습니다. 앞서도 잠깐 얘기했던 전력계통영향평가 제도, 여기는 실태 파악에 어려움이 있다는 서면답변을 제가 받은 걸 지금 PPT를 통해 보고 계시고요.

전력계통영향평가 제도, 시범 운영하고 있더라고요. 그런데 지금 보니까 통과를 20곳이 했는데 통과되지 않은 곳이 또 6건입니다. 그래서 최소 6곳이 지금 가동되지 못하고 있는 것으로 파악되고 있습니다.

제가 이 말씀을 드리는 것은 신속한 GPU 확보도 중요하지만 확보된 GPU를 제대로 활용해야 될 것 아닙니까? 그런데 지금 정부에서 국내 데이터센터에 AI데이터센터는 몇 개가 되는지, 제대로 가동되고 있는 데는 어느 곳인지 파악이 안 된다는 것은…… 장관 후보자야 아직 취임도 안 했으니까 전임 정부에서 제대로 관리가 안 되거나 일을 못했다고밖에 볼 수 없지 않나 싶습니다.

저는 그래서 지금 앞서서 말씀드린 국가컴퓨팅센터도 그렇고 이 AI데이터센터로 용도를 전환하려면 전력공급이나 이런 부분들이 제대로 지원이 돼야 될 것 같은데 이런 부분에 있어서 패스트트랙 도입 필요성이 없는지 거기에 대한 답변을 주십시오.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 충분히 검토가 필요할 것으로 보고 있습니다. 임명되면 잘 살펴보겠습니다.

- 한민수 위원** 제대로 검토해서 보고를 해 주세요.
- 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 보고드리겠습니다.
- 위원장 최민희** 이상휘 위원님 질의하십시오.
- 이상휘 위원** 어떻습니까? 후보자님 피곤하시지요?
- 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 괜찮습니다.
- 이상휘 위원** 이제 뭐 5시간밖에 안 됐는데……

제가 죽 들어보니까 우리 후보자님은 AI 전사 같아요. 상당히 전문적인 의견도 있으시고 여러 가지 청문회 자료를 보고 많이 조사도 했습니다마는 그래도 배추밭인지 무밭인지 모르겠습니다마는 몇백만 원 받은 총리후보자나 또 아니면 변기 때문에 시끄럽게 했던 인권이 중요한 장관후보자나 뭐 이런 사람과 비교했을 때는 괜찮은 것 같아요. 그런 점에서는 제대로 된 인선이 되지 않을까 하는 그런 기대도 없지 않아 있습니다.

조금 전에 민주당 위원님께서 질의를 하셨는데 AI 생태계에 대해서 제가 아까 이야기들으니까 파운데이션 모델도 언급을 하셨고, 제가 이해를 잘 못 해서 간단하게 좀 여쭐 게요.

정부에서 정책적 지원을 하는 데 있어서 군소 중소기업들에 대한 부분보다도 두세 개 정도 축약을 해서 거대 기업에 대한 지원이 더 효율적이다 이런 말씀의 형태인 것 같은데 맞습니까?

- 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 좀 다른 의미로 받아들이신 것 같습니다.

- 이상휘 위원** 그렇습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 사실 AI 모델을 만드는 형태가 꼭 LLM만 있는 것은 아닙니다. 그렇기 때문에 LLM을 만드는 기업도 있어야 되고 멀티모달 모델을 만드는 기업도 있어야 되고 추론형 모델을 만드는 기업도 있어야 됩니다.

- 이상휘 위원** 제가 이해를 잘 못 해서 한번 여쭤봤습니다.

제가 질문하는 데 있어서 계속해서 질문을 드리면요 소버린 AI부터 시작해서 AI 교과서 채택 문제 등등과 관련해서 하정우 수석하고 아마 계속해서 협의를 해야 될 것이고 또 논의를 해야 될 것이라고 보는데, 어떻습니까? 대통령실은 대통령 공약을 추진하기 위해서 좀 밀어붙일 수 있는 그런 가능성은 있는데 여기에 또 전체적인 어떤 미래라든가 산업 전반을 봄아 되는 장관의 입장도 있을 것 같은데 가능하시겠어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 충분히 대통령실과 커뮤니케이션하고 또 과기정통부가 가지고 있는 여러 가지 정책들 그리고 준비해 왔던 역량 기반으로 제가 더 보태서 반드시 성공시키겠습니다.

○**이상휘 위원** 마찰도 많이 있을 것 같고 한데 제가 뷔기에는 우리 후보자가 AI만큼은 대단히 소신 있는 것 같아서 제가 이야기를 드린 겁니다. 특히 AI의 기본적인 동력을 만들어 가려면 주권에 대한 문제, 소버린에 대한 문제는 굉장히 중요할 텐데 그래서 제가 여쭤보는 겁니다. 아무튼 그런 부분에 있어서 잘 조율해 나가시기 바라고요.

대체적으로 원론적인 답변을 많이 하시는데 청문회에서는 소신을 묻는 겁니다. 우리 후보자께서 갖고 있는 정책적 소신은 어떠냐, 소버린 AI에 대해서 어떻게 생각하느냐에 대한 후보자의 견해를 묻는 거거든요. 그래서 원론적으로 답변하실 수밖에 없겠습니다마는 그 점도 앞으로 질의에 참고를 해 주시기 바랍니다.

구글에 대한 망사용료 이것 어떻게 하시겠습니까? 대통령 공약에 있는데, 제도화시키겠다고.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 망사용료 부분은 한미 여러 가지 협상하는 과정에서 논의될 부분이라고 생각됩니다. 그래서 제가 좀……

○**이상휘 위원** 개인적인 소신은 어떻습니까? 받아야 된다고 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 한국 입장에서는……

○**이상휘 위원** 받아야 된다?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**이상휘 위원** 그런데 지금 미국에서 공격하고 있잖아요. 비금전적 규제 부과국 들어보셨지요? 이게 디지털 통상에 대한 위험성을 지금 경고하는 거거든요. 자신 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이 부분은 부처랑 미국하고도 좀 얘기해야 될 부분인 것 같습니다.

○**이상휘 위원** 아니, 소신을 묻는 거예요, 소신을.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이 부분만큼은 제가 임명되고 살펴보고 보고드리겠습니다.

○**이상휘 위원** 정치가 어렵습니다. 그냥 엔지니어 생활하고요, 이게 답이 없는 데예요. 이공계 쪽은 답이 정확하게 나오기 때문에 풀기가 쉽지만 이건 답이 없어요. 그래서 제가 여쭙습니다. 이게 몇만 명이 되는 거대 조직을 또 이끌고 가야 되고 이런 난제들을 다 해결해야 되는데 제가 걱정스러워서……

AI 컴퓨팅 센터 SPC 유찰 두 번 됐지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 두 차례 유찰됐습니다.

○**이상휘 위원** 여기에 대해서 내가 보니까 지분 구조, 매수청구권, 수익 구조 이런 것 때문에 유찰 이유가 되는데 이것 좀 완화시킬 생각은 없으십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 민간 자율성 측면에서 고려를 할 예정으로 알고 있습니다.

○**이상휘 위원** 고려한다 그러면 좀 완화시키겠다?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 완화될 것으로 알고 있습니다.

○**이상휘 위원** 완화시키겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 완화되어야 됩니다.

○**이상휘 위원** 보겠습니다.

4이동통신 다시 시작하시겠습니까? 제4이동통신 실패했잖아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그 부분에 대해서 제가 지금 말씀드리기는 어려울 것 같습니다.

○**이상휘 위원** 이상입니다.

○**위원장 최민희** 제가 본 청문회 역사상 가장 좋은 평가를 해 주신 것 같습니다, AI 전사.

김우영 위원님 질의하십시오.

○**김우영 위원** 후보자님, K-엔비디아 모델 그걸 지난 3월에 대통령 되시기 전에 이재명 당시 후보가 언급한 적이 있거든요. 두 가지 유형이 있다고 볼 수 있는데 K-엔비디

아 모델이 있고 K-TSMC 모델 이 두 가지 중에, 우리가 AI 100조 투자 등등을 얘기하는데 전략적으로 집중해서 속히 따라잡을 수 있는 그런 분야가 2개 중에 어느 게 더 성공 가능성이 높다고 보십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님 말씀하신 K-엔비디아와 K-TSMC 2개를 나누어서 얘기하기보다는 일단은 저희가 추론형 서버로 지금 추진하고 있는 NPU 성공을 우선 시키는 게 맞다라고 생각합니다.

○**김우영 위원** 엔비디아가 이렇게 각광을 받는 이유는 미국이 하루아침에 반짝해서 한 게 아니라 사실 기업가형 국가 모델, 거의 70년 동안 달 탐사라든가 화성 탐사, 태양계 탐사, 거기에 사용된 로켓, 인공위성, 우주선 등에 사용되는 반도체를 설계하면서 한 70년간 축적된 노하우를 기반으로 설계 관련 기술을 독보적으로 갖고 있기 때문에 엔비디아가 성공을 했다. 그런데 그것을 따라가기에는 한국의 과학기술 관련 생태계가 아직은 매우 취약한 게 아닌가.

반면에 TSMC 같은 파운드리 부분은, 삼성이 지금 세계 2위 수준의 파운드리 기업 아닙니까? 그런데 작년 한 해 삼성의 파운드리 관련해서 투자 매출, 투자액은 전년 대비 50%로 떨어졌어요. 24년도에 10조 원이었는데 25년도에 5조 원으로 줄었습니다. 그러니까 삼성전자가 메모리 반도체 부분의 수익이 감소하니까 파운드리 쪽에 투자를 할 여력이 많이 줄어든 거예요.

반면에 대만의 TSMC는 2024년에 약 40조 투자했는데 25년에 50조를 초과하고 있습니다. 그래서 TSMC가 시장독점을, 세계시장의 거의 60~70%의 독점을 더욱 심화시키고 있습니다. 이게 애플이나 엔비디아 같은 고객들 입장에서는 매우 불편한 현실이거든요.

그래서 이 TSMC의 독점적 구조에 파열음을 낼 수 있는 그나마 가능성이 있는 데가 삼성 파운드리인데 이 삼성 파운드리를 분리시켜서 K-TSMC 모델로 국가가 전략적 투자자로 참여를 하고 국부펀드나 이런 걸로 해서 국민들이 함께 이 부분에 대한 펀드에 참여한다면 TSMC 모델을 보다 현실화할 가능성이 높지 않은가 이런 지적들이 있습니다. 어떻게 보십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 삼성뿐만 아니라 SK에서도 이 부분에 대해서 전향적으로 고민을 해 준다면 대한민국 AI반도체 전체 생태계를 만들어 가는 데 도움이 될 수 있다고 생각이 됩니다.

○**김우영 위원** 그러니까 TSMC도 대만의 과기부가 전략적 투자자로 지분을 갖고 있거든요. 우리도 국가가 단지 지원의 역할에만 그쳐서는 안 되고 이렇게 기술패권 전쟁이 치열할 때는 보다 적극적으로 위험을 무릅쓰는 분야에 국가가 도전하고 또 국민도 부동산이나 이런 불로소득 분야의 투자로 참여할 것이 아니라 미래의 대한민국의 비전이 걸려 있는 영역에 대해서 적극적으로 함께 국민 투자를 도모한다면 한국의 기술 관련한 미래 비전을 열어 나갈 수도 있겠다 이런 부분이거든요.

그래서 과기부장관이 되신다면 이런 국가 전략적인 측면에서의 선도적인 역할 적극적으로 모색할 필요가 있다고 보는데 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** AI 기술의 발전에 있어서 가장 중요한 요소 중의 하나가 저는 AI반도체라고 생각합니다. 언급하신 기업뿐만 아니라 중소기업들 그리고 정부 모두 합심해서 우리가 이 부분을 해결하지 못하면 결국에 AI 모델뿐만 아니라

AI반도체 역시 미국이나 중국의 종속국이 될 수 있을 것 같습니다.

그렇기 때문에 제가 임명이 되면 AI반도체 부분은 가장 중점해서 볼 부분 중의 하나라고 생각하고 있습니다.

○**위원장 최민희** 신성범 위원님 질의하십시오.

○**신성범 위원** 신성범입니다.

(영상자료를 보면)

후보자께서 4월 달에 칼럼에서도 데이터센터 말씀을 많이 하셨더라고요. 데이터센터가 보니까 지금 200개가 안 된다고 알고 계시지요, 들으신 바로는?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 아까 190여 개.

○**신성범 위원** 190여 개.

그 가운데 사실은 이게 수도권에 다 집중돼 있다는 말이에요. 제가 듣기로는 아마 60% 이상, 70% 가까이가 수도권에 돼 있다 그리고. 지금 이 수치는 2029년도에는 전국에 한 700개 정도 되는데 수도권이 아마 80%가 될 것 같다.

아마 기업 입장에서는 아시는 대로 데이터센터의 수요처, 수요 기업하고 인력 확보를 위해서 현실적으로 수도권에 둘 수밖에 없다 이런 이야기인데 이렇게 되면 아시는 대로 전력공급이 문제되는 것 아니냐, 결국은 전력공급.

그래서 지금 전력계통영향평가를 시범 운영 중인데 물론 마곡동에 근무하실 때는 이런 문제는 전혀…… 당연히 이런 문제는 잘 생각 안 해 보셨지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 당시에 인지하지 못했습니다.

○**신성범 위원** 어떻게 됐어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 당시에는 잘 인지하지 못했습니다.

○**신성범 위원** 잘 모르셨구나. 인지하지 못하고 있고.

그래서 데이터센터 에너지 수급 문제를 어떻게 풀어 가야 한다고 생각하고 있습니까? 당장 업무 과악을 해 봐야 되겠지만.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 아직 구체적으로 고민을 깊게 하지는 못했지만 지역균등발전을 위한 고려가 돼야 된다고 생각합니다. AI 발전을 위해서 인프라, 데이터, 인재 그리고 또 하나, 전력 문제 중요합니다. 전력 문제를 같이 고민하면서 데이터센터 그리고 컴퓨팅센터 같이 고려해야 된다고 생각합니다. 이를 위해서 지역균등발전에 대한 고려가 필요하다고 생각합니다.

○**신성범 위원** 지방세 감면, 보조금 지급 정도로 하면 기업들 입장에서는—해 보셨으니까—지방으로 갈 여지가 좀 생길까요, 현실적으로?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** SK에서도 울산 데이터센터를 설립하는 것처럼 많은 기업들이 여러 가지 지방에서의 세제 혜택 그리고 지원들이 만들어진다면 지방에 이런 데이터센터를 설립하는 것에 대해서 고민을 할 수 있다고 생각합니다.

○**신성범 위원** 글로벌 데이터센터도 보면 전력수요가 폭증하고 있는 곳들이 있어요. 우리나라도 증가는 하지만 평균 증가율에는 못 미치는데 실제 글로벌 AI 전력수요 전망을 보면 굉장히 많이 높다고요. 그래서 데이터센터의 유치 또 전력공급에 획기적 방안이 필요하지 않은가라는 의견을 많이 듣고 계시리라 믿고 취임하시면 이 문제에 대해서는 아마 조금은 더 적극적으로 살펴보시고 대책을 마련할 필요가 있다고 생각하는데 동의하시

는 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 살펴보고 보고드리겠습니다.

○**신성범 위원** 그리고 지금 AI에 집중되고 있습니다만 과기정통부는 AI뿐만 아니라 양자, 반도체, 우주, 바이오 이런 다양한 기술 영역을 사실은 아우르고 조율해야 하는 자리입니다.

양자를 몇 가지 여쭤볼게요. AI 전문가로 보시기에 현재 양자컴퓨팅이 상용화된다면 AI에 어떤 영향을 미칠 것으로 보이세요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 궁극적으로 지금 컴퓨팅센터 그리고 GPU의 발전 이런 것들을 완전히 해결하기 위해서 양자컴퓨팅 기술의 발전이 반드시 필요하다고 생각합니다. 지금의 GPU 또는 NPU 기반의, NPU는 저전력으로 가고 있지만 이런 고전력의 서버들이 탄소중립 이슈도 계속 발생시키고 있고 결국에 고속화된 처리들을 계속 필요로 하는데 그것들이 잘 안 되기 때문에 계속 병렬로 많은 컴퓨터를 필요로 하고 있습니다. 그 부분에서 양자컴퓨팅 기술, 양자 기술에 대한 한국의 관심이 반드시 필요하다고 생각합니다.

○**신성범 위원** 그러니까 상호 보완적이라는 거고.

지금 하버드 캐네디스쿨의 벨페센터에서 한 것 보면 전체 기술 수준에서는 우리가 5위라고 그러는데 이것은 반도체 분야고……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

양자 기술에서만큼은 어떻게 보면 12위라는, 기술만 따로 놓고 보면 양자에서는 12위다. 점수도 보면 30점이라서 굉장히 낮다. 이런 사실은 인지하고 계신 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 양자통신과 양자센서 부분은 다소 우위에 있는 것 같습니다. 다만 양자컴퓨팅, 양자소프트웨어 부분에 대해서도 같이 살펴봐야 될 부분이 있다고 생각합니다.

---

○**위원장 최민희** 노종면 위원님 질의하시기 전에 후보자께서 잠깐 해명을 하시고 시작 하시겠답니다. 착오 답변에 대해서 해명하십시오.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 노종면 위원님 말씀 주신 AI 기본법 개정이 필요하다고 했던 부분에 대해서 일단 과태료를 유예하는 부분에 있어서 굳이 법 개정 없이도 가능한 상황으로 알고 있습니다. 이 부분 말씀드리고자 했습니다.

○**위원장 최민희** 노종면 위원님 질의하십시오.

○**노종면 위원** 그래서 아까 사실 깜짝 놀랐습니다, 통과시킨 지 얼마 안 됐는데.

윤석열 정부에서 R&D 예산 삭감된 일 잘 파악하고 계시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 잘 알고 있습니다.

○**노종면 위원** 이런 일이 반복되면 안 되기 때문에 반드시 우리가 여기서 교훈을 얻어야 된다고 생각합니다. 그런 취지에서 질문을 좀 드리겠습니다.

당시 R&D 예산을 과기부가 스스로 깎았습니까, 아니면 기재부에서 종합심사하는 과정에서 깎였습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님, 그 부분은 제가 정확하게 파악을 못하고 있습니다.

○**노종면 위원** 제가 설명을 드리면 애초 과기부는 2% 인상안을 마련했다가 외압이 있었는지 내부적으로 어떤 일이 있었는지 과기부 스스로 무려 16.6%를 깎았습니다. 이걸 꼭 아셔야 돼요.

제가 서면질문을 드렸습니다. 이러한 일이 반복되지 않기 위해서는 책임 소재 규명이 필요하지 않은가. 여기에 대해서 뭐라고 답변하셨나 하면 예산 삭감과 같은 일이 반복되지 않도록 제도적 보완이 가장 필요하다고 답을 하셨어요. 저는 사실 동문서답이라고 생각했습니다. 진상을 규명하고 책임 소재를 가려서 일이 반복되지 않게 해야 되지 않은이라고 질문을 드린 건데 제도적 보완이 가장 필요하다고 하셨다는 점에서 사실관계 파악이나 책임 소재 규명이나 이런 것에는 뜻이 없는 게 아닌가.

일단 이렇게 여쭈어볼게요. 어떤 제도적 보완이 있으면 이런 일이 재발되지 않습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** R&D 예산에 대한 일정 부분 보장에 대한 노력이 필요하다고 생각합니다.

○**노종면 위원** 그러면 보장을 법으로 해요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 법으로 명명하는 데 있어서는 여러 가지 부처 간에 논쟁이 있을 수는 있을 것 같습니다. 다만……

○**노종면 위원** 그렇지요. 지금 우리나라의 예산 대비 또는 GDP 대비 일정 수준 이상의 예산이 편성돼야 한다, 보장돼야 한다 이런 법이 있나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그건 없다고 생각합니다.

○**노종면 위원** 물론 R&D 제 마음 같아서는 하고 싶어요, 중요한 부분은. 그것은 말씀대로 되게 복잡한 문제를 야기할 것 같고.

혹시 올해 과기부 R&D 예산이 전체 예산 대비 몇 퍼센트인지 아십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 과기부 예산이 지금 정부 R&D 29.7조 중에 4.45조 정도 차지하는 것으로 알고 있습니다.

○**노종면 위원** 4.4%. 늘 4%대이다가 윤석열 정부에서 R&D 예산을 폭력적으로 깎은 뒤에 3%대로 떨어졌다가 겨우 지금 복원되고 있는 과정이지요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**노종면 위원** 이렇게 한 번 떨어지면 올리기가 쉽지 않아요. 제가 보니까 한 번도 5%를 넘었던 적이 없더라고요. 이 정도로 지금 4%대 수준이 적정하다고 보시는지, 조금 더 늘어야 한다고 보시는지 후보자 생각은 어떻습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 개인적으로는 좀 더 늘어야 된다고 생각합니다.

○**노종면 위원** 이렇게 예산이 깎이는 것을 막는 데에서 더 나아가서 더 확보하기 위해서는 제가 볼 때는 과기부가 지난해 엄청난 혼란을 끼친 R&D 삭감 사태에 대해서 스스로 자정하는 노력을 보여야 그때 비로소 국민들께서 동의해 주실 것 같아요. 그런 점에서 진상규명을 제대로 하고 도대체 왜 과기부가 그 중요한 R&D 예산을 스스로 깎게 됐는지. 그래서 책임 소재를 규명하고 국민께 보고하고 인사 조치할 일이 있으면 인사 조치하고 형사 대응할 일이 있으면 대응하고 그럴 의지가 있으십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님, 그 부분은 제가 임명이 되면 살펴보고 따로 보고드리겠습니다.

○**노종면 위원** 이건 제가 따로 들으려는 게 아니라 국민들께서 들으셔야 되는 거예요. 얼마나 큰 혼란이 있었습니까? 지금 R&D 예산의 일방적인 삭감으로 인한 피해가 다 복구됐나요? 엉뚱하게 카이스트 학생들은 그것 항의하다가 대통령경호처 직원들한테 입틀 막당했잖아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**노종면 위원** 해외로 유출된 인력이 돌아왔나요, 다? 이런 엄청난 혼란과 국가적인 피해를 끼쳤으면 거기에 합당한 책임을 묻는 것이 정상인데 여기에 소극적일 이유가 있을까요? 대단한 무슨 적폐 청산하라는 게 아니라 눈에 보이는 문제를 일으킨 분들에 대해서, 이들에 대해서 적정한 책임을 물어 달라는 겁니다.

○**위원장 최민희** 답변하시지요.

예를 들면 TF 같은 걸 만들어서 일단 자체 점검하는 것을 요구하시는 거지요? 일단.

(발언시간 초과로 마이크 중단)

.....

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

○**노종면 위원** 예.

그런 최소한의 노력을 국민들께서 기대하지 않겠나, 요구하지 않겠나. 이재명 정부에 그런 것 바라고 출범시킨 것 아닙니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** TF 만들어서 검토하는 것을 고민하고 연구 생태계 복원에 최선을 다하겠습니다.

.....

○**위원장 최민희** 최수진 위원님 질의하십시오.

○**최수진 위원** 기업에 계시다가 장관이 되실지 몰랐겠지요. 그러다 보니, 공직자는 확실히 도덕심에 대해서 높게 평가를 하고 있는 것 같습니다. 아까 말씀드린 3R 같은 경우 후보자가 파산 기업에서 어쨌든 병특도 하고 실제로 박사 학위를 받았습니다. 그것도 좀 많은 연봉을 받을 수 있었던 것 저는 이거는 황제병특이라고 생각을 합니다.

그리고 병특을 받는 모든 사람이 그렇게 대우받고 일하지 않습니다, 실제로. 특히 3R에서 연구팀장 정도면 핵심 역할을 했다고 저는 생각을 하고 거기에서 이런 문어발식 투자나 회사가 어려워지는 걸 몰랐다는 것 자체도 저는 용납이 되지 않습니다. 이것에 대해서 좀 깔끔하게 사과하고 가셨으면 좋았을 텐데 많이 유감입니다.

그리고 지금 자료제출을 안 내시는데 제가 그래서 할 수 없이 이것에 대해서 왜, 의혹에 대해서 한번 말씀드리겠습니다.

PPT 한번 띄워 봐 주실래요?

(영상자료를 보며)

지금 가족들을 보면 가족들에 대해서 기본공제나 경로우대 해서 최소한 500만 원 정도 연말정산 신청을 2024년에 했던 자료가 분명히 있습니다. 그리고 나서 이것을 107만 원 돼 가지고 결국은 다시 그것에 대해서 독립생계로 하셨는데 107만 원에 대한 근거 암만 찾아도 없습니다. 그것에 대한 자료 내 주시기 바랍니다.

그리고 부모 같은 경우 24년 해서 제가 본 자료에 의하면 900만 원 정도 연금 보유를 받았고 3억 5000만 원 잔고증명서 있습니다. 그래서 제가 부탁드린 것은 이것에 대해서 주식 자료 내라는 겁니다. 그리고 배당금 분명히 받았을 거라고 생각합니다.

그리고 모친의 경우는 신용카드 3400만 원, 직불카드 500만 원, 현금영수증 한 1000만 원 등 6500만 원가량 썼습니다. 월 지출 한도는 500만 원입니다. 부친 것까지 합치면 금액 적지 않습니다.

그런데 아까 박충권 위원에 의하면 한 17년 동안 소득공제 받아 왔습니다. 이 자료 내라는 겁니다. 이게 독립생계를 했다 그래서 안 낼 자료 저 아니라고 생각합니다. 의심이 있기 때문에 내라는 거고 그게 아니면 더 정확히 낼 수 있습니다.

그리고 인사청문회법 제19조에 따라서 보면 개인정보법, 사생활 보호 등을 이유로 자료제출 등을 회피할 수 없다고 명시되어 있습니다. 국회증언감정법에 명시된 안 내는 자료는 군사·외교·대북 기밀로 국가 안위에 중대한 영향이 있는 기밀만 해당합니다.

그 전 장관님 했을 때 아들의 병원 의료기록까지 다 냈습니다. 왜 안 냅니까? 도대체 왜 자료 안 내고 맨날 뭉갠다고 하십니까? 이 청문회에서 제대로 자료 내셔야 합니다. 내시고 이것에 대해서 정확하게 평가받고 잘못하면 잘못됐다고 얘기를 해야 되는 겁니다. 왜 과기부장관이 이러십니까, 딴 사람도 아니고? 정확해야 된다고 생각합니다.

제가 과학을 모르는 것도 아니고 벤처를 안 다닌 것도 아닙니다. 충분히 이해합니다. 그러면 그것에 대해서 정확히 소명하시고 잘못된 것 잘못됐다고 얘기하시고, 앞으로 우리나라 과학계를 이끌 엄청 중요한 자리에 있다고 저는 생각을 합니다.

도덕심에 대해서 분명히 의심할 수 있습니다. 그리고 위원장님은 이 자료 받아 주셔야 합니다. 계속 현재 주식 다 팔았다 그런 이유가 어디 있습니까? 자녀의 경우 1억짜리 예금하고 유가증권이 있습니다.

이런 것들에 대해서도 소명하셔야 됩니다. 국민들이 의구심을 갖고 있고 이런 것들을 하셔야 앞으로 정책 펴고 하시는 데 힘이 될 수 있습니다. 충분히 도와드릴 수 있습니다. 하지만 청문회 자리에서 이렇게 그냥 뭉개고 가겠다 이것 절대 안 됩니다. 자료 내십시오. 꼭 내십시오.

그리고 이것에 대해서 충분히 본인이 몰랐어, 몰랐으면 몰랐다고 사과하시면 됩니다. 그리고 앞으로 잘하시면 됩니다. 기대하는 바 많습니다. 그리고 우리나라 AI를 이끌고 우리나라 미래를 이끌고 또 미래세대한테 우리나라의 미래 비전을 보여 주실 분입니다. 아주 많이 유감입니다.

한 말씀하시지요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 드릴 말씀이 없습니다.

○**최수진 위원** 이상입니다.

○**위원장 최민희** 일단 군 대체복무 관련하여 3R이라는 기업과 관련해서는 저는 사과할 의무가 없다고 생각합니다. 왜냐하면 그것은 경영에 참여하지도 않았기 때문에 그 부분은.....

○**최수진 위원** 위원장님이 편드시면 안 됩니다.

○**위원장 최민희** 예, 지금 제가 정리하는 겁니다.

그다음에 이 부분은 해명하셔야 될 것 같아요. 그러니까 2024년도 부친의 연금 소득이

100만 원을 초과했다, 그래서 107만 원이 됐다는 거예요. 그런데 이 부분은 연금 액수가 물가상승률과 연동해서 올라가기 때문에 107만 원이 될 수 있어요. 그래서 7만 원이 초과해서 이것은 정정했다고 하셨잖아요. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그런데 지금 최수진 위원이 주장하는 것은 부친이 주식 소득이 있지 않았느냐 이것을 문제 제기하는 거예요. 그래서 그 부친의 주식 소득에 대하여 자료를 내달라 지금 이 얘기를 하고 있는 것이고요. 그런데 부친이 주식 소득이 있다고 하더라도 이것은 연간 소득금액 공제요건을 초과한 부친에 대한 부당한 인적공제를 받았다는 거예요. 그런 정도니 이 주식 소득 관련하여 자료를 내 달라고 요청을 하는 겁니다.

이것에 대해서는 답변을 하셔야 될 것 같은데요. 그러니까 자료제출과 관련하여 답변 하시라는 겁니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 부친의 소득공제에 대해서 제가 최수진 위원님께 보고드리겠습니다.

○**위원장 최민희** 그러면 보고하신다니까 보고받으시지요.

박민규 위원님 안 계시고, 이정현 위원님 질의하십시오.

○**이정현 위원** 서울 광진구갑 국회의원 이정현입니다.

글로벌 AI 3강에 들어가기 위해서 최선의 노력을 다하신다는 말씀 여러 차례 하셨습니다. 혁신적인 AI 생태계를 조성하는 것이 커다란 한 축이 될 것이고 또 다른 한 축을 꼽는다면 세계에서 AI를 가장 잘 쓰는 대한민국을 만드는 것 아니겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**이정현 위원** 동의하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 동의합니다.

○**이정현 위원** 그런 차원에서 모두의 AI, AI 기본사회를 실현하는 것도 굉장히 중요하고요. 이와 관련해서 조금 전에 후보자께서는 AI 바우처 얘기를 하셨습니다. 구체적으로 AI 바우처에 대해서 어떤 계획을 가지고 계십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** AI 바우처가 다양하게 사용될 수 있을 것 같습니다. 실제 많은 기업들이 오픈소스 모델을 사용하기도 하고 신뢰성 있는 어떤 유료 모델들을 사용합니다. 그럴 때도 AI 바우처를 사용할 수 있을 것으로 보고 있고 민간기업이 만약에 모두를 위한 AI 서비스를 개발한다고, 서비스를 진행한다고 했을 때도 이런 AI 바우처를 활용할 수 있을 것 같습니다.

○**이정현 위원** 취약계층을 비롯한, 장기적으로 보면 모든 국민들이 AI를 편리하게, 때로는 무료로 사용할 수 있도록 AI 바우처를 활용하시겠다 이런 말씀으로 받아들이면 되겠지요?

자, 이와 관련해서 디지털 바우처 시범사업에 대해서 혹시 알고 계십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 잘 알지 못합니다.

○**이정현 위원** 디지털 바우처 시범사업이라는 게 있는데 디지털 취약계층에 대해서 지원을 하는 사업입니다. 디지털 취약계층들이 그동안에 통신요금 감면 혜택을 받았었는데 이 통신요금 감면 이외에 온라인 동영상 서비스(OTT)나 다양한 디지털 콘텐츠, 전자책 이런 것들을 이용할 수 있도록 지원하는 것인데 이것 전혀 모르십니까?

모르고 계시는군요. 지난해 9월부터 올해 1월까지 기초생활수급자 5000명을 대상으로 지원이 됐고요. 총 4억 4000만 원 정도가 됩니다. 통신요금 감면 혜택을 받았던 디지털 취약계층들 5000명에게 했는데 이분들에 대해서 지원하고 어떻게 활용했는지 PPT 한번 보시겠습니까?

(영상자료를 보면)

디지털 취약계층에게 통신서비스 요금만 감면받는 것이 아니라 앞서 말씀드린 것처럼 OTT나 도서, 음악 등 다양한 디지털 콘텐츠 서비스를 활용할 수 있도록 해서 디지털 바우처라는 것이 시범사업으로 실시가 됐는데 실제 사용된 것을 보니까 94.7%가 통신서비스, 그러니까 통신요금을 내는 데 바우처를 다 사용했습니다. OTT나 전자책, 콘텐츠 서비스 이용을 한 것들은 저기 보시면 OTT는 2.2%, 2.3% 이 정도밖에 되지 않습니다. 디지털 바우처의 당초 취지와 좀 부합하지 않는다 이렇게 생각하지 않으십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 자료에서 봤을 때 실질적으로 국민들이 통신요금에 대한 압박이 더 컸던 것 같습니다.

○**이정현 위원** 그렇지요.

더군다나 OTT와 관련된 요금들을 보면 말이지요, 다음 PPT로 한번 넘겨 주시기 바랍니다. OTT의 인기가 오르면서 넷플릭스, 디즈니플러스, 주요 OTT 플랫폼들의 요금이 계속해서 인상되고 있습니다. 그러니까 한정된 재원을 가지고 OTT라든지 디지털 콘텐츠들을 이용할 수가 없는 상황입니다. 이런 상황에서 디지털 바우처 사업이 실시되고 있다. 그래서 앞으로 AI 바우처를 설계할 때도 이런 점에 대해서 굉장히 유의해야 된다는 말씀을 하나 드리고요.

또 하나는 이 디지털 바우처 시범사업의 재원이 그동안에 통신사가 오롯이 부담을 하는 상황이었습니다. 이런 상황이어서 제가 지난해 국정감사에서 이 시범사업이 끝나고 나면 또 본사업이 추진될 텐데 이와 관련해서 디지털서비스 바우처가 활용되면서 디지털 플랫폼 기업들이 또 이익을 얻게 될 텐데 구글이나 마이크로소프트, 글로벌 AI 기업들도 일정 비용을 부담해야 된다라고 하는 주장을 한 바가 있습니다.

혹시 이와 관련해서 어떻게 생각하세요? 비용 분담이 좀 필요하다고 저는 생각하고 그것 관련해서 디지털 이용권 지급법이라고 하는 법안도 대표발의했는데 말이지요. 잘 모르시지요, 아직까지는?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 죄송합니다.

○**이정현 위원** 이게 지금 디지털 플랫폼 기업들의 일정 비용 부담이 굉장히 필요합니다. 그래서 취약계층의 디지털격차 해소 등을 위해서 쓰여지는 디지털 바우처 시범사업 제대로 설계될 수 있도록 다시 한번 챙겨 보시고요. 더군다나 이게 내년과 내후년 2년 동안 총 60억 원 규모의 정부예산이 투입될 예정입니다. 그래서 이 부분에 대한 설계를 잘하시고 재검토하시고요. AI 바우처에 대해서도 철저하게 준비를 하셔야 될 것 같습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 잘 준비하도록 하겠습니다.

○**이정현 위원** 추가질의하겠습니다.

○**위원장 최민희** 황정아 위원님 질의하십시오.

○**황정아 위원** 후보자님 질의하겠습니다.

후보자님께서 제조 분야에서 많은 성과를 이루기 위해서는 기초과학 연구가 굉장히 중요하다라고 언급하셨지요. 그리고 기초과학 연구의 중요성을 수차례 강조하신 바 있습니다. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**황정아 위원** 중국의 화웨이도 R&D 투자의 3분의 1을 오랜 시간이 소요되는 기초과학 연구 분야에 집중한다고 했습니다. 특히 런 CEO가 ‘기초연구가 없는 건 뿌리가 없는 것과 같다. 잎이 무성하고 번성해도 바람 한 번에 쓰러질 수도 있다’라고 기초과학 연구의 중요성을 강조했어요. 그만큼 기초연구가 중요하다는 것 아니겠습니까?

(영상자료를 보면)

그런데 이번에 윤석열 정권은 R&D 예산 삭감이라는 그 폭거로 대한민국 과학기술계와 연구 현장을 초토화했고 특히 기초과학 분야에서는 그 타격을 정면으로 맞았고 아직도 회복되지 않았습니다. 윤석열 정권의 R&D 정책을 장관후보자로서 어떻게 생각하십니까? 대답 주시지요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 아쉬운 부분이 좀 많습니다. R&D 생태계가 심각하게 훼손이 됐고 실제 R&D 부분은 연속성이라는 게 보장이 되어야 되는데 다양성 측면 그리고 연속성 측면에서 많은 훼손이 이루어졌다고 생각합니다.

○**황정아 위원** 숫자가 아직 보류 중에 있는데 생애기본연구 과제가 폐지된 것은 물론이고 2022년과 비교하면 1만 5932건에서 올해 1만 1829건으로 약 24.1%, 개인기초연구와 생애기본연구 과제 수에서 현저한 감소가 있고 아직 회복되지 않았습니다. 지난해 집행 건수는 21년도 대비 42.9% 감소한 3261건이었고요. 사실상 기초연구 분야에서 괴멸적인 수준의 축소가 이루어진 것으로 볼 수 있습니다. 이것은 대한민국의 혁신 동력에 심각한 위협이지 않습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**황정아 위원** 후보자께서 취임하신다면 풀뿌리 연구 복원하시겠다라고 밝히셨습니다. 단순히 복원하는 수준을 넘어서 이전보다 더 확대해 나가야 된다고 생각하는데 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 동의합니다.

○**황정아 위원** 후보자께서도 기초연구에 대한 적극적인 지원을 약속하시겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 약속하겠습니다.

○**황정아 위원** 스무 차례 이상 노벨상 수상하고 있는 일본하고 달리 우리나라는 왜 노벨상이 안 나오냐 이런 말씀들 많이 하시는데 단기 성과 위주의 평가 그리고 연구자가 장기적으로 몰입을 할 수 없는 시스템적인 구조, 자율성·안정성이 결여된 그 연구 환경 때문이 아니겠습니까? 연구 환경에 문제가 있다는 것은 인정하시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**황정아 위원** 현장의 연구자들이 매년 살아남기 위해서 과제를 따내야 하는 과열된 경쟁에 내몰리고 있습니다. 창의적 연구를 하기는커녕 늘 과제제안서 쓰기에 연연하고 전략하고 있는데 연구자들이 장기적으로 안정적으로 연구에 몰입하기 위해서 특히 국가 과학기술의 심장 역할을 하고 있는 출연연들의 PBS 제도개선이나 수권 인건비, 정년연장, 임금피크제 등등 숙원 과제들이 먼저 해결되어야 된다고 보는데 어떻게 생각하십니

까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그 부분 적극적으로 검토하고 개선하도록 하겠습니다.

○**황정아 위원** 지속가능한 그리고 혁신적인 연구를 하는 데 가장 큰 문제는 예산입니다. 그래서 윤석열 정권 같은 R&D 예산 폭거가 다시 발생하지 않는 것이 가장 중요해서 이재명 정부 5년을 넘어서 국가 미래를 책임질 수 있게 R&D가 흔들리지 않게 R&D 예산 총지출 대비 5% 이상 투자하도록 법제화할 필요가 있지 않겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 개인적으로는 동의합니다만 여러 부처와의 이해관계도 있어서 그 부분 빨리 논의하고 실제 우리 R&D 투자가 5% 이상 계속 투자될 수 있도록 노력해 보겠습니다.

○**황정아 위원** 알겠습니다.

이재명 정부의 첫 과기부장관이 된다면 과학기술계가 더 이상 정치의 희생양이 되지 않도록 현장 연구자들이 안정적으로 연구에 몰두할 수 있는 환경을 만드는 데 앞장서야 하는 막중한 책무가 있다고 생각합니다.

R&D 예산 폐지에 대해서 후보자의 생각은 어떻습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 빠르게 진행됐어야 될 부분이라고 생각했습니다.

○**황정아 위원** 또 지난 정부에서 선정했던 12대 국가전략기술 선정 과정이 출속으로 진행되었다는 학계의 의견이 있습니다. 12대 국가전략기술의 전반적인 재편이 필요하다는 현장의 의견에 대해서 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그 부분은 제가 잘 살펴보지 못했습니다. 앞으로 좀 살펴보겠습니다.

○**황정아 위원** 만약에 후보자가 장관이 되시면 AI 진흥 외에 어떤 분야의 연구 분야 그리고 과학기술 정책에 집중적으로 더 집중하실 생각이신지 궁금합니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 생각하는 것은 지금 기초과학 위에 AI가 만들어졌다 생각하고 이제는 다시 AI로 기초과학을 한 단계 올릴 수 있는 기회를 만들 수 있다고 생각합니다. 그런 연결고리를 잘 만드는 것이 또 저의 역할 중의 하나라고 생각합니다.

○**황정아 위원** 이상입니다.

○**위원장 최민희** 황정아 위원님 질의 중에 R&D 예산이 정치권의 희생양이 된 적은 제가 아는 한 어느 정부에서도 없었습니다. 오직 윤석열 정부만 한 일입니다.

시정합니다. 정치권이라는 표현이…… 없었습니다, 황정아 위원.

○**황정아 위원** 예, 윤석열 정부로 수정합니다.

○**위원장 최민희** 김장겸 위원님 질의하십시오.

○**김장겸 위원** 앞서 다른 위원님들 질의하시는 것 보니까 우리 후보자님이 AI 분야만 벗어나면 거의 답변을 못 하는 것 같습니다. 그런데 한편으로는 이해가 가면서도 좀 걱정도 되고 그래요. 그리고 그동안에 청문회 준비하시면서 조금 공부를 하셨을 텐데 좀 답답한 느낌이 듭니다.

그럼에도 불구하고 자세라든지 공직자의 복무지침이라든지 이런 것에 관해서는 사실

어떤 면에서 좀 기대를 걸었던 게 사실이에요. 그런데 앞서 제 첫 질의에서 보면……  
PPT 띄워 주실까요.

(영상자료를 보며)

제가 정책질의를 하려고 하다가 또 동문서답하실 것 같다 그래서 이것 소위, 아까 질문 답변 과정에서 있었던 일을 다시 한번 짚고 넘어가겠습니다.

아까 보면 제가 여쭤봤을 때 처음에 ‘서면으로 제출하지는 않았다, 사직서를’ 이렇게 답변을 했다가 ‘구두로 통보를 했고 처리를 요청했다, 사직 처리를’. 그다음에 또 ‘사직서를 제출했고’ 또 ‘6월 30일에 다 제출을 했다’, 왔다 갔다 해요.

결국 요약을 하면 처음에는 ‘서면으로 제출하지 않았다’, 이게 속기록입니다. ‘구두로 통보를 했고 처리를 요청했다’ 그다음에 ‘사직서를 제출했다’, 말이 바뀝니다. 다시 또 ‘직접 회사로 나가서 처리를 하지 못했다’, ‘6월 30일에 다 제출했다’.

(자료를 들어 보이며)

그리고 제가 사직서 좀 제출하라고 요구를 했었는데 돌아온 게 사직서가 아니고 ‘임원에 관한 사항’ 아래 가지고 등기부등본에 난 그거예요, 이것. 그것을 딱 가지고 왔어요.

○박충권 위원 아니, 이것 좀 잡아 줘야 되는 것 아닙니까? PPT만 계속 띄워 있는데.

○김장겸 위원 아니, 이게 말이 안 되는 게 사직서가 무슨 어디 영업비밀입니까? 사직서 내실 때 그동안의 연구자료 이것을 다 뒤에 붙여서 냈어요? 아닐 것 아니에요?

저는 이것을 위증으로 의심할 수밖에 없습니다. 인사청문회가 결국 증언감정법 준용이 됩니다. 이거요 우리 작년 이맘때 송요훈 전 MBC 기자가 여기 출석해 가지고 온갖 거짓말을 다 했습니다. 내 비유가 대단히, 예를 드는 건데, 저에 대해서 무슨 혐담을 하고 그랬는데 지금 위증죄로 검찰에 송치된 걸로 알고 있습니다. 그런데 지금 내가 이 비유를 장관후보자한테 드는 것은 말이 안 되잖아요. 장관후보자가 아까 말이 왔다 갔다 하면서…… 아니, 사직서 내면 그것 보내 주면 되는데……

그런데 PPT 저것 바꿔 주시지요, 화면으로.

아니, 이것을 안 내고 지금 버티고 이렇게 해서 장관 되면 뭐 합니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 위원님, 제가 답변드려도 되겠습니까?

○김장겸 위원 예.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 사직서라는 건 없습니다.

○김장겸 위원 아니, 서면 사직서를……

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 서면 사직서는 없습니다.

○김장겸 위원 등기임원 사직할 때는 내야 되는 것 아니에요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 사직 의사를 밝혔고 사직 해당 일에 시스템상으로 제가 결재 처리만 하면 바로 퇴직이 됩니다.

○김장겸 위원 제가 알기로는 등기임원은 서면 사직서를 제출해야 된다고 알고 있어요.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 서면 사직서를 제출하지 않았습니다.

○김장겸 위원 않았어요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 인감증명서를 가지고 가서……

○김장겸 위원 아니, 그런데 아까는 왜 그러면 제출했다고 그랬어요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 시스템상에 제가 사직 최종 처리한 것을 말씀

드린 겁니다.

○김장겸 위원 다음 PPT 한번 보실까요.

그러면 말이지요 지금 뭐가 이상하냐 하면 7월 2일 날 저희들이 청문회 결정 내용 제보를 받았는데 ‘사실 확인 요청, 퇴직 여부’ 이렇게 해서 그다음에 과기정통부 국회 담당 공무원에게 물어봤어요. ‘후보자 아직 사표 안 냈다’ 메시지를 받았습니다. 그다음 7월 3일 날 이 관련해서 언론 보도가 났어요. 그런데 과기정통부가 7월 8일 날 저희 의원실에 알려 준 게 아니라 과기정통부 출입기자단 전체에……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

.....

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

안내를 합니다, 사직서를 제출했다. 이게 지금 언론플레이 하자는 것 아니에요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 아닙니다.

○김장겸 위원 언론플레이 하지 않아요? 그러면 그 답변을 우리가 문제 제기를 했으면 우리 의원실의 전화를 받고 알려 줘야 될 것 아닙니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 회사에서 처리되는 과정에서 그 상황들은 인사와, 아주 소수만 알고 있는 상황이었습니다.

○김장겸 위원 아니, 지금 장관후보자가 됐는데 그게 소수의 의견이라고, 또 언론 보도에 났는데, 그래서 우리 의원실이 질의했는데, 알아봐 달라고 했는데 그것까지 그러면 숨겨야 돼요? 말이 안 되잖아요. 이것은 숨길 내용이 따로 있는 거예요.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 숨길 내용은 없습니다, 위원님.

○김장겸 위원 아니, 그러면 사직서 이걸 왜 이렇게 장난을 치느냐고?

○위원장 최민희 자, 여기까지 하실까요?

○김장겸 위원 예.

.....

○위원장 최민희 김현 위원님 의사진행발언 드리겠습니다.

○김현 위원 PPT 좀 띄워 보십시오.

어차피 저희가 인사청문회가 끝나면 청문보고서를 채택을 해야 되기 때문에 사실관계를 정확히 적시를 하기 위해서 의사진행발언을 신청했습니다.

(영상자료를 보면)

후보자 전 직장 법인 등기부등본 내역입니다. 주식회사 엘지경영개발원이고요. ‘사내이사 배경훈’, 6월 30일 사임했고 2025년 7월 10일 등기로 되어 있어서……

○박정훈 위원 아니, 본인이 무슨 대변인이에요? 본인이 뭐 대변인이냐고? 후보가 밝히면 될 얘기를 왜 간사가 하는 거예요?

○김장겸 위원 아니, 그것은 나도 가지고 있어. 지금 그 이야기 하는 게 아니잖아요.

○김현 위원 그러면 뭘 얘기하는……

아니, 의사진행발언을……

○김장겸 위원 무슨 이게 의사진행발언이에요, 남의 발언 물타기 하는 거지, 질문? 그건 나도 가지고 있어.

○위원장 최민희 아니, 하세요. 하세요.

○ **김장겸 위원** 사직서를 달라는 것 아니에요.

○ **김현 위원** 그래서 앞서 사직 의사를 밝혔고 시스템상으로 결재 처리가 됐고 인감증명서를 제출했다라고 얘기했고 그것이 임원에 관한 사항으로 사임과 등기가 처리됐기 때문이.....

○ **박정훈 위원** 정부로 가요, 정부로 가. 뭐 하는 거예요, 지금 여기서? 우리가 청문을 하는 것 아니에요, 지금?

○ **김현 위원** 집권 여당, 집권 여당은요 정부와.....

○ **김장겸 위원** 의사진행발언이 이런 식이야. 의사진행발언이 어떻게 이런 식이에요! 물타기 의사진행발언을 계속 지금.....

○ **김현 위원** 정부와 대통령실과 국회가 상호 보완적으로 일을 하는 겁니다. 누구처럼 강 건너 불구경해 가지고 파면되거나 그러지 않습니다. 그래서 저희는, 이재명 대통령의 초대 과기부장관에 대해서 야당의 공격이 있을 경우는 당연히 여당 국회의원이 책임 있게 답변드리는 것은 국민에 대한 도리이고, 의사진행발언을 신청한 여당 간사의 발언에 대해서 이렇게 수시로 끼어들고 수시로 방해하는 것에 대해서 위원장님, 잘 바로잡아 주시기 바랍니다.

○ **이상휘 위원** 수시로 시비 붙이는데.....

○ **김현 위원** 저희가 옛날에는 야당이었습니다.

○ **김장겸 위원** 최형두 간사 할 때는 수시로 시비를 걸었어요.

○ **박정훈 위원** 수시로 들어와서 물타기하고 이렇게 하잖아요.

○ **이상휘 위원** 수시로 물타기하고 수시로 시비 붙이고.

○ **김현 위원** 6월 3일 정부가 만들어졌고 이재명 정부, 국민주권정부임을 다시 한번 밝히고.....

○ **김장겸 위원** 내로남불은 아는데 이것 해도 너무하는 것 아니오? 너무하잖아요.

○ **김현 위원** 저 오늘 제 의사진행발언으로.....

○ **김장겸 위원** 남의 발언 끝나고 난 뒤에 물타기를 하고 말이야.

○ **박정훈 위원** 아니, 의원 질의를 물타기를 하기 위해서 의사진행발언한다는 게 말이 돼요?

○ **김현 위원** 말이 되지요.

○ **이상휘 위원** 뭐가 말이 돼요, 그게!

○ **김현 위원** 이상 마치겠습니다.

○ **박정훈 위원** 그게 뭐가 말이 됩니까? 무슨 권한으로 남의 질의를 평가해요?

○ **김현 위원** 너무 혼란스러워서 사실관계를 바로잡았습니다.

○ **김장겸 위원** 이런 의사진행발언을 왜 자꾸 줘요? 말이 안 되잖아요.

○ **위원장 최민희** 솔직히 아까 야당 위원들이 자료제출 요구를 하면서 질의를 하셨어요. 다 허용했습니다.

○ **박충권 위원** 뭔 질의를 했습니까, 누가?

○ **위원장 최민희** 그렇습니다. 그것 보세요. 그리고 항의하셨어요, 왜 질의하게 놔두냐고. 그런데 그냥 하도록 하였습니다.

그런데 제가 정확히 이해를 못 해서 그러는데 김장겸 위원님, 그러니까 의원님실에

서.....

○김장겸 위원 잠깐만, 잠깐만.

○위원장 최민희 아니, 제가 질의의 요지를 파악 못 했는데.....

잠깐만요. 제 질문에 답을 좀 해 주세요, 이해를 하려고.

○김장겸 위원 내가 지금 청문회 후보자입니까!

○위원장 최민희 아니요. 이해를 해야 제가 후보자에게 답을 재촉하든지.....

○김장겸 위원 우리 위원장님은 이해 안 하셔도 돼요. 나는 별로.....

○위원장 최민희 사직 관련 내용 요구를 수차례 했는데 왜 답변하지 않다가 특정 언론을 통해 뒤늦게 사실관계를 밝혔냐, 지금 이게 핵심입니까? 그렇습니까?

○김장겸 위원 보충질의하겠습니다.

후보자에게 다시 직접 하겠습니다.

○위원장 최민희 사직 관련 내용 요구를 각 의원실에서 수차례 했는데 왜 답변을 각 의원실에 하지 않고 특정 언론 혹은 언론들을 통해 뒤늦게 사실관계를 밝힌 거지요? 답변하세요.

○김장겸 위원 두 대변인은 그냥 그만하시지요.

○위원장 최민희 답변하세요.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 최종적으로 회사의 의견도 제가 받았어야 됐습니다. 7월 달에 중요한 AI 발표도 있었고 후임자도 정하지 못했고 관련해서 회사 입장에서도 제가 퇴임을 했음에도 불구하고 퇴직하고 그것들을 알리는 시점에 대한 고민이 좀 있었던 것 같습니다. 또한 퇴직하고 사내 등기이사에 대한 처리가 있다는 부분도 알았습니다. 그래서 그런 부분들을 빨리 처리하고 말씀드리고자 했습니다.

○위원장 최민희 그러니까 과기정통부 출입기자단 전체에 메시지를 동시에 발송했다 지금 이 얘기입니까? 안내 방법이?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예.

○위원장 최민희 그러니까 특정 언론 한 군데 한 게 아니라 과기정통부 출입기자단 전체에 동시에 안내했다?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 계속해서 확인 요청이 있었고 공식적인 절차 통해서 안내했습니다.

○김장겸 위원 그게 열흘 걸렸어요, 열흘. 그게 열흘 걸렸다고.

○위원장 최민희 그게 열흘이나 걸린 이유는 뭐니까? 그러니까 A의원실에서 사직 여부에 대해서 질문을 했는데 과기정통부 기자단을 통하여 일괄 안내하는 데 그 기간이 열흘 이었다. 왜 열흘이나 걸렸느냐 이 질문입니다.

그게 좀 아까 얘기한 회사의 입장도 있었고 등기 처리하는 시간이 있어서 끝나면 하려고 했다 지금 이렇게 답하시는 거예요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 맞습니다.

○최형두 위원 위원장님, 잠깐만.

○위원장 최민희 이해민 위원님 질의하십시오.

○최형두 위원 잠깐만 잠깐만, 그걸 왜 의원실에 안 주고 기자들한테 문자를 줍니까? 지금 국회의원을 무시하는 거예요?

○위원장 최민희 이따가…… 제가 대신 질문해 드릴까요?

○최형두 위원 아니아니, 방식이 틀렸지 않습니까? 위원장님 같으면 용납되겠습니까, 그게?

○위원장 최민희 아니요. 의사진행발언은 저에게 물어 달라고 하시면, 지금 다 물어 드리잖아요.

○최형두 위원 그러니까 내가 이야기했는데 안 하길래 지금……

○위원장 최민희 그러니까 이것 질의해 드리겠습니다. 이건 형식이니까요.

왜 개별 위원들에게 답변하지 않고 기자단을 통하여 일괄 안내 문자를 보냈습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 위원님들께 먼저 말씀 못 드린 부분에 대해서는 죄송하다고 말씀드리겠습니다.

○박정훈 위원 아니, 이유를 물어보는데 왜 사과를 해? 이유를 물어보잖아요. 이유가 궁금해서 물어보는 것 아니에요, 계속 그것을?

○위원장 최민희 반말하지 마시고요.

○박정훈 위원 이유를 설명해 주시면 되잖아요.

○위원장 최민희 박정훈 위원님.

○박정훈 위원 반말한 것 아니니까 그렇게 말씀하지 마시고.

○위원장 최민희 아니 박정훈 위원님, 왜 지금 질의를 하십니까?

대신 물어 달라고 하는 거라고 했잖아요.

○박정훈 위원 그러면 다시 답을 물어 주세요.

○위원장 최민희 지금 얘기하잖아요.

그리고 후보자에게 반말하시면 안 됩니다.

○박정훈 위원 반말 안 했다니까. 언제 반말을 했어요, 제가?

○위원장 최민희 반말하셨어요.

지금 들으셨지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예.

○위원장 최민희 이유를 묻고 있는데 왜 죄송하다는 말을 하시냐는 겁니다. 그러니까 개별 의원실에 답변하지 않은 이유에 대해서 묻고 있는 겁니다.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 실무 처리 과정에서의 실수였습니다.

○김장겸 위원 아니, 그게 말이 안 되는 게 전화 수차례 하고 했는데, 우리 질문을 한번 했겠어요? 장관후보자가 저렇게 벌써부터 정치인 뺨치네, 진짜.

○위원장 최민희 그만하시지요, 이제.

이해민 위원님 질의하십시오.

○이해민 위원 조국혁신당 이해민입니다.

아까 노종면 위원님께서 R&D 예산 관련된 법안 이야기하셨었잖아요. 그렇지요? 그런데 후보자께서 제대로 답변을 못 하셔 가지고 알려 드리려고 이 말부터 드립니다.

저는 작년 7월에 법안 발의를 했고요. 내용이 뭐냐 하면 정부는 매년 재정운용계획 수립할 때 정부 총지출 대비 R&D 예산을 5% 이상 편성하도록 하고 R&D 예산 재원배분 규모를 전년 대비 축소하려면 국회 과방위 동의를 얻어야 되고 과기정통부장관은 R&D 사업에 대한 재원배분 계획하고 그 의견을 매년 회계연도 개시 120일 전까지 국회 과방

위로 제출하도록 하는 내용 법안 발의를 했으니까 과기정통부에서 잘 챙겨 주시면 좋겠습니다. 통과가 된다면 기재부랑 이야기하실 때 큰 도움이 될 겁니다.

아까 AI 바우처 말씀하신 것에 대해서 의견을 좀 드리고자 합니다.

산업계는요 우리나라만의 NPU 만들고 소버린 AI 나와서 퀄리티 올라갈 때까지 기다리기가 좀 어려워요. 그래서 이걸 하지 말자는 게 아니라 이거 포함해서 엑사원이 GCP 썼고 많은 스타트업이 지금 오픈AI, API 쓰고 제미나이 쓰듯이 지금 당장 수요 측정해서 지원하셔야 한다는 것을 말씀드리고요. 그래서 투 트랙을 언급했습니다. 수요하고 공급 맞춰서 하는 정책 방향성 검토 가능하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 말씀하신 부분에서 투 트랙 전략이 반드시 필요하다고 생각합니다.

○**이해민 위원** 이 질문을 예전부터 드리고 싶었는데, 후보자께서는 파운데이션 모델 만드는 데 있어서 전 세계적으로 가장 확보가 어려운 게 뭐라고 생각하세요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 데이터입니다.

○**이해민 위원** 데이터도 중요하지요. 그런데 저는 리더십이라고 보는데요. 프런티어 모델들이 오너십 그리고 리더십이 명확한 민간기업들에서 나왔다는 점에 저는 주목해야 된다고 보고요. 마크 저커버그나 세르게이나 데미스나 아니면 샘 알트만, 일론 이런 사람들 인사이트, 비저너리(visionary), 미친 듯한 투자 유치, 인재 전쟁 이런 것 없었으면 애초에 일어나지도 않았을 거예요. 이것은 동의하시나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 동의합니다.

○**이해민 위원** 그러면 냉정하게 평가를 해 봅시다. 후보자 본인이 그런 비저너리 가지고 계실까요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 엑사원을 만들 때도 비전을 가지고 만들어 왔고 지금 대한민국의 AI 대전환을 위해서도 큰 비전을 가지고 있습니다.

○**이해민 위원** 저는 아직 저 레벨까지 간 사람 한국에서 발견을 못 했습니다. 쉽지 않은 거지요. 그렇다고 해서 저는 이걸 손 놓고 있자는 게 아니에요. 노력해야지요. 100점짜리 안 되더라도 80점짜리 방법이 있다고 생각을 합니다. 팁을 하나 드리자면 저는 벤치마크를 했으면 좋겠다는 생각을 해 봤습니다, 이번에 인사청문회 준비하면서.

최근에 갑자기 프런티어 모델들의 어깨를 단기간에 겨루게 된 모델이 있습니다. 어디지요? 엑사원 말고요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 한국 말씀하시는가요?

○**이해민 위원** 아니요, 글로벌하게.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** Qwen.....

○**이해민 위원** Qwen도 그렇지요. 저는 그록도 지금 우리가 레퍼런스로 좋다고 생각을 해요. 개인적으로 그 리더십에 대해서는 마음에 안 들지만 그록이 아주 최근에 가장 최근에 그걸 보여 줬다고 생각을 하고 정확하게 언제 어느 시점에 인재를 유치하고 어느 시점에 어디에 투입을 해야 될지 많은 것을 보여 줬다고 생각을 하고 있습니다.

제가 이것을 말씀을 드리는 이유는 우리도 그 글로벌 전쟁터에서 어깨를 겨루기 위한 방법을 빨리 힌트를 찾을 수 있지 않을까 해서 말씀을 드리고, 이걸 레퍼런스 삼아서 액션 플랜을 잡아 보시는 게 가능하실까요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 벤치마킹이 중요하다고 생각하고 있습니다. 그런데 그로이 대규모 투자로 단기간에 만들어진 모델인 만큼 한국에 적합한지는 잘 살펴봐야 되겠습니다.

○**이해민 위원** 그렇지요. 레퍼런스를 하라는 거지 따라하라는 것은 아니고요.

저는 정부 사업에 대한 굉장히 비관적인 의견들 귀담아 들어야 된다고 생각을 합니다. 100조 투자 이런 식으로 말이 나오니까 이런저런 컴프리마이즈(compromise) 하다 보면 시간은 시간대로 가고 결국에는 참으로 무난한 100조 나누어 주는 사업이 되면 안 되거든요, 아까 말씀드렸듯이 우리는 세금을 사용을 하는 거니까.

월드베스트 LLM도 같은 이유로 저는 꼼꼼히 살피셔야 된다고 생각을 하고요. 여기에서 꼼꼼히 살피는 포인트는 뭐냐면 지속가능성입니다. 한 번 세금 투자하고 끝나 버리는 사업이 돼서는 절대로 안 된다는 것이고요. 그것을 제일 신경 써 주셨으면 좋겠다는 말씀으로 이번 질의를 마칩니다.

이상입니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 감사합니다.

○**위원장 최민희** 최형두 간사님 질의하십시오.

○**최형두 위원** 아까 인프라 질의를 다시 하겠습니다.

AI는 지금 급속히 진화 중이지요. 블랙박스나 또 설명 가능한 AI가 화두로 오를 정도로 또 AI가 왜 똑똑한지 또는 왜 AI가 이따금씩 치명적인 환각을 일으키는지 수식이나 정의로 해명된 바가 없습니다. 그래서 앞으로도 여러 차례 변곡점이 있겠지요. 그 모멘텀은 애플처럼 창고에서 될 수도 있고 또 알렉스넷(AlexNet)처럼 침실에서 일어날 수도 있습니다.

지금 GPU를 어떻게 할 것이냐? 우리가 GPU 예산이 부족한 가운데서도 지금 추경을 마련했습니다. 했는데, 이 GPU를 어떻게 배분할 것인가에 대해서 여러 논란이 있는데 제 생각은 이렇습니다.

GPU를 8장, 한 세트라도 국내 스타트업이나 대학 연구팀에게 할당하는 방안이 어때냐? 왜냐하면 지금 모멘텀이 애플처럼 창고에서 나올 수도 있고 스타트업에서 나올 수도 있고. 그런데 지금 이것을 몽땅 플랫폼 대기업에 이 GPU를 넘기고 정부는 바우처를 발행하는 방식으로 할 때 과연 그런 파괴적 혁신을 가능하게 할 것이냐, 그 파괴적 혁신을 위한 자유로운 인프라 접근권을 보장할 수 있을 것인가 이런 문제가 생깁니다. 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 시간차적인 문제를 좀 고려해야 될 것 같습니다. 우리 대한민국의 어떤 대표 파운데이션 모델이 우선 필요한 것이고요. 스타트업을 통한 어떤 다양한 확산 정책, 스타트업들이 GPU로 다양한 애플리케이션을 개발하고 그리고 추가 파인튜닝 모델들을 만들어 내고 그리고 서비스 개발이 이루어지고, 전체적인 이 생태계가 만들어지는 게 중요한 것 같습니다.

지금 현재 AI 인프라나 그리고 파운데이션 모델 자체에 우리가 너무 많은 열세를 가지고 있기 때문에 이 부분을 먼저 좀 투자하고……

○**최형두 위원** 그런데 지금 국가AI컴퓨팅센터 이게 유찰이 돼 가지고 이것도 상당히…… 그러면 몇천 장을, 몇만 장을 가져올 경우 어디다 둘 것이냐의 문제도 있는데 지

금 당장 혁신 생태계에서는 GPU 세트 8장만이라도 달라, 그러면 우리가 혁신적인 뭘 해 볼 수 있다고 지금 이야기하고 있지 않습니까? 그런 데 대한 배려, 그러니까 어떤 창조적 혁신을 위한 그런…… 아까 애플도 예를 들었고 알렉스넷도 예를 들었습니다만 그렇게 배분할 생각은 없습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 혁신적인 AI 스타트업이 나오기 위해서 GPU 8장 갖고는 부족한 것 같습니다. 스타트업에도 여러 장의 클러스터로 묶여 있는 어떤 GPU, AI 인프라를 공급해서 다양한 어떤 서비스 생태계를 만들어 가는 것이 중요하다고 생각하고 있고 그 부분은 집중해서 살펴볼 예정입니다.

○**최형두 위원** 한번 볼게요.

(영상자료를 보면)

인력 문제인데 지금 소버린 AI도 만들어야 되고 소버린 여러 가지 하고 있는데 지금 인력이 자꾸 나가지요. 특히 중요한 것은 톱티어 아니겠습니까? 아주 전 세계적으로 정말 중요한 AI의 운명을 좌우할 인력인데 상위 2% 인력의 분포를 지금 보여 주고 있습니다. 우리는 없지요. 그런데 이들을 유치하려면 1인당 수천만 달러가 든다고 합니다. 정부예산으로는 해결할 단계를 넘어섰지요.

다음, 두 번째 볼까요.

그래서 사실 이것 때문에 지금 이들을 보유한 글로벌 테크와 협업해서 이들의 두뇌를 우리가 유치하는 방안을 모색해야 한다는 것이 제 생각입니다. 앞에서 제가 제조데이터 추출 하드웨어 아키텍처와 정제 솔루션을 말씀드렸는데 지금 이것을 하려고 그러면 우리 인력으로는 불가능합니다. 그래서 글로벌 빅테크와의 협업을 강조를 했는데 거기에 대해서는 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 필요한 부분이 있다면 협력도 필요하고 해외 인재 유치를 적극적으로 해야 될 필요도 있다고 생각합니다. 다만……

○**최형두 위원** 그런데 예산 문제로 우리가 그런 수천만 달러를 할 수가 없지요.

다음에 또 하나는 세컨드 레벨 인력들입니다. 이는 글로벌 테크나 유니콘 스타트업에서 연구개발 업무를 담당해 온 인력들인데 이를 또한 천정부지입니다, 몸값이. 오픈AI 평균 연봉이 100만 달러가 넘는다고 합니다. 이런 사람들을 우리가 도입해서 이렇게 빠져나가는데 막으려는 것을 현실적으로 해야지요. 정부가 구두선처럼 노력하겠다는 말로는 안 되는 거지요. 현실적인 전략이 필요하다 이런 말씀을 드리는 겁니다.

그리고 소버린 LLM에서, 아까도 피지컬AI 이야기를 했는데 두 가지로 가야 된다고 생각을 합니다. 하나는 지금 언어·문화·국방·안보 소버린 LLM이 있을 테고, 또 하나 아까 후보자도 말씀하셨지만 우리가 제조업을 통해서, 피지컬AI를 통해서 제조업을 리빌딩 할 그런 피지컬AI 선도 프로젝트 이 투 트랙으로 가야겠지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

(발언시간 초과로 마이크 중단)

.....

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

○**최형두 위원** 조금 부연해 줄 수 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 잘 못 들었습니다.

○최형두 위원 추가질의하겠습니다.

○위원장 최민희 조금 아까 위원님 질문에 답하면서 ‘해외 인재를 적극 유치해야 합니다. 다만……’ 뭐라고 얘기하려다가 끊겼지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예.

○위원장 최민희 그 뒷부분 마무리하십시오.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 추가로 말씀드리겠습니다.

한국에도 좋은 AI 인재를 많이 육성하고 있습니다. 그런데 사실 이 인재들이 원하는 기업, 연구기관에 많이 가고 있지 못하고 있습니다. 그만큼 AI 생태계가 한국이 많이 취약하다는 거고 우리 인재들이 원하는 수준의 AI 연구할 수 있는 환경을 마련해 주지 못하고 있다는 겁니다. LG의 AI연구원에 있는 구성원들도 미국에도 있지만 다 한국에서 석박사 한 친구들입니다. 이 친구들이 세계적인 수준의 AI 모델에 도전하고 있습니다. 우리가 지금 한국에서 이렇게 배출되는 인력들을 B급이라고, 세컨더리라고 분류하면 안 됩니다. 이 친구들도 분명히 톱티어로 발전시킬 수 있고 중요한 자산으로 우리가 키워야 합니다.

○위원장 최민희 그리고 지금 위원님 마지막 질문이 뭐였냐면 소버린 AI 그다음에 피지컬AI로 나가야 되는데 그중에서도 제조업 탑재 부분, 결합 부분 뭐라고 표현해야 될지…… 어쨌든 그 부분에 대하여 좀 더 부연설명을 해 달라고 말씀하셨습니다.

○최형두 위원 제조업 리빌딩을 위한 피지컬AI 선도사업.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 피지컬AI로 가기 위해서 우리가 타깃하는 어떤 산업 영역들을 잘 정해서 사실 결국에 계속 말씀드린 특화 모델로 발전하는 이 단계를 넘어서면, 지금 벌써 에이전틱 AI 시대가 열렸습니다. 여기서 핵심 되는 것들이 우리가 어떻게 보면 실제 구동할 수 있는 어떤 액션, 행동 가능한 AI 기술들 이런 것들이 과연 준비가 되어 있는가. 피지컬AI를 얘기하면서 우리가 사실 기본적인 기술, 파운데이션 모델들, 기술들, 데이터를 충분히 얘기하고 있는가, 그런 환경이 있는가 이런 준비가 필요할 것 같습니다. 이 부분은 제가 임명이 되면 굉장히 깊게 살펴볼 예정입니다.

○최형두 위원 그 데이터 관련해서 저희가 계속 같이 논의하고 싶습니다.

○위원장 최민희 배경훈 후보자를 장관으로 추천한 이유는 적어도 LG라는 기업에서 엑사원을 만들어 봤기 때문에 그런 정도의 일을 빨리 할 수 있을 거라는 기대감 아닙니까? 그렇지요? 지금 말씀하신 일을 빨리 해낼 수 있다는 기대감인 것 같아요.

김현 위원님 질의하십시오.

○김현 위원 (영상자료를 보며)

‘AI 열풍 속에서 자격증 때문에 피해를 보는 일이 발생하고 있다’라는 언론 보도가 있습니다. 혹시 보셨나요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 본 적 있습니다.

○김현 위원 이런 문제가 사실 초기에 잘 바로잡지 않으면 시장에서 혼선이 많을 것 같고요. 인재를 육성하는 것 그다음에 좋은 일자리를 얻기 위해서 많은 청년들과 직장인들이 이런 혼란과 피해를 보지 않도록 사실관계를 잘 파악하셔서 대책 마련을 해 주시기 바랍니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알겠습니다.

○**김현 위원** 그다음, 제가 지난번 국무총리 인사청문회 때도 얘기를 드렸는데요.

지금 싱크홀 문제 때문에 많은 국민들이 불안해하고 있습니다. 그래서 지금 부처 간에 협의가 진행 중이라고 5월 달에 그런 얘기가 있는데 혹시 보고받으셨나요, 이 청문회 준비하시면서?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 잘 인지하지 못했습니다.

○**김현 위원** 그래서 지금 지상 투과 레이더 기반 지하탐사 기술로 도시 재난을 예방하고 안전관리 체계도 도입하고 AI 융합 및 부처 간 협업을 통해서 실효적이고 표준화된 지하 정보 데이터 생태계를 구축해야 된다라는 점입니다.

그래서 지금 부처 간에 논의가 시작됐으니까요 과기부장관이 되신다면, 국무총리께서도 이 문제는 매우 중요한 문제라고 보고 있습니다. 갑자기 출근길에 피해를 입고 집에 돌아가지 못하는 직장인도 있고 또 어디서 언제 이 싱크홀이 발생해서 대형 참사가 일어날지 모른다라는 그런 불안감이 있습니다.

얼마 전에 동아일보에서 이걸 시리즈로 내서 대안까지 모색한 게 있습니다. 그래서 장관님이 되신다면 이 문제도 잘 살펴보시기 바랍니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 관련 부처들과 논의하면서 살펴보겠습니다.

○**김현 위원** 논의하고 있는 내용이 있으니까 검토해 주시기 바랍니다.

그다음에 우정사업의 구조적인 적자 심화 때문에 정부 책임도 있다, 그래서 개편해야 된다라는 얘기가 있습니다. 이것은 제게 개인적으로 꼭 물어 달라는 SNS상의 정책질의 내용입니다. 그래서 지금 우정사업본부 우편사업 적자 문제가 윤석열 정부 3년간 구조적이고 정책 실패로 인해서 문제가 심각하다라는 내용 혹시 보고받으셨습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 보고받았습니다.

○**김현 위원** 아마 바로 답을 내기는 어려우실 거라고 예상을 합니다. 그래서 이 우정사업이 경쟁력도 약화되고 있습니다. 민간 택배사 대비 인력 구조조정하고 자동화 미비 등으로 경쟁력이 낮아서 민간과의 무한 경쟁은 비효율적인 것이 초래되고 있고요.

그러나 사회안전망 역할은 지속적으로 해야 됩니다. 고령화 사회 농어촌 주민 대상 통신 기본권 제공, 공공서비스를 지속적으로 해야 됩니다. 전국에 있는 3000개 이상 우체국의 역할입니다.

그럼에도 불구하고 구조 전환을 제대로 못 했습니다. 중장기적 전망도 방치하고 있습니다. 그래서 계속적인 적자도 해소해야 되고요 경쟁력 약화 문제도 해결해야 됩니다. 그래서 우정사업 정책을 잘 살펴보셔야 됩니다. 그리고 이것이 AI하고 연결을 지어서 활성화해야 된다는 필요성도 제기되고 있습니다. 그래서 사각지대에 놓여 있는 점도 개선을 하고 경쟁력 약화도 해소해야 되고, 이 문제에 대해서 깊이 고민해야 될 내용 중의 하나라는 점을 말씀드립니다.

AI 문제만 가지고 계속 질문이 있어서 나머지 국민들이 관심 갖고 있는 과학기술정보통신 분야의 질문도 함께 결들여서 한다는 점 말씀을 드리고요.

그다음에 APEC 관련해서 지금 곧 열리게 됩니다. 지금까지 지난해에 APEC 예산이 더 필요하다 그래서 이번 추경에도 반영을 한 걸로 알고 있습니다. 맞지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**김현 위원** 그렇습니다. 그래서 지금 APEC과 관련해서 대통령하고 총리께서 잘 살펴보라는 얘기를 지난 금요일 날 하신 걸로 알고 있고 총리께서도 현장을 가서 잘 준비되고 있는지를 검토하고 있습니다.

특히 APEC에서는 과학기술혁신정책파트너십 총회가 있습니다. 그래서 무엇보다도 한국의 과학기술 정책이 APEC 국가 간에 잘 협력을 할 수 있는 방안을 강구하고 있는데 이 부분에 대해서도 취임하시면 바로 진행이 되는 일이기 때문에 더 집중해서 준비하셔야 될 내용 같아서 되시고 나서 진행 상황에 대해서 보고해 주시기 바랍니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 잘 살펴보고 보고드리겠습니다.

○**위원장 최민희** 우리가 이 질의가 끝나면 이제 휴식하고요, 정회하고 8시쯤에 다시 열게 될 것 같습니다.

저 질의하겠습니다.

저는 마지막 질의를 AI 알고리즘 연구와 관련하여 할 테니, 제가 AI 알고리즘에 대하여 질문하는 이유는, 저는 오늘 후보자 얘기를 듣고 마음이 더 무거워졌습니다. 700조 가지고 GPU와 소위 생태계 짜움하겠다는 쪽에 우리가 GPU 몇 장 더 산다고 극복할 수 있을까 이런 의문이 더 커져서, AI 알고리즘이요. 답 준비해 주십시오.

그다음에 이번에는 SKT 해킹 사태와 관련하여 지금 정보통신 보안이 매우 큰 문제잖아요. 그런데 이 부분에 대해서 혹시 살펴보셨습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, SKT 사태에 대해서 계속 살펴보면서 정보보호 이슈가 굉장히 중요하다라고 인식하게 됐고 민간의 정보보호 체계의 대전환이 필요하다고 생각이 들었습니다. 그래서 이 부분을……

○**위원장 최민희** 그 대전환은 어떻게 하실 겁니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 사실 민간에서도 투자를 좀 더 강화해야 될 것으로 보고 있고, 방법에 대해서 좀 더 구체적으로 생각해 보겠습니다.

○**위원장 최민희** 이게 큰일이지요. 지금 그 답변이 큰일이라는 뜻입니다.

지금 우리가 GPU를 얘기하는 사이 QPU가 나오고 있습니다. 양자컴퓨팅 기술이 한쪽에서는 또 가고 있어요. 한 4~5년 후면 QPU를 가지고 우리가 또 똑같은 얘기를 ‘우리 어떻게 쫓아가지’ 이럴 수 있습니다. 그런데 아까 신성범 위원이 질문하신 내용은 전체적인 양자 기술과 관련한 얘기였고 저는 이것과 통신보안과 관련하여 질문합니다.

제가 여기서 느끼는 문제점은, 지금 SKT 사태에서 제일 위험한 것은 특정 바이러스가 보안망을 다 넘어서, 내부망을 넘어서 바이러스가 침투해 있습니다. 이게 과연 SKT만 그런지 우리 전체 통신망이 이런지 지금 살펴볼 겨를이 없어요. 그런데 보고받으시면 알겠지만 이번 SKT는 1차, 2차, 3차 조사로 대체로 바이러스가 어디까지 침투했는지 그래도 확인을 했습니다.

그런데 중요한 건, 만약에 양자컴퓨팅 기술을 활용하는 해커가 출몰하면 지금 우리가 하고 있는 모든 통신보안 기술은 무용지물이 됩니다. 당연하겠지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 양자, 소위 QPU를 활용하면 이게 성능이 몇천 배, 몇만 배 된다는 것 아닙니까, 속도랑 이런 게? 그러면 우리가 이 자리에서 지금 있는 해킹 방어 시스템 백

날 얘기해 봐야 5년 뒤면 말짱 도루묵 된다는 얘기 아닙니까? 그래서 제가 과기정통부장관후보자에게 요청드리는 것은 양자통신 기술을 활용한, 아직은 국제표준도 없고 아무것도 없는 이 분야에서 우리가 ICT 강국이니 소위 양자모듈이나 내성암호 등을 활용한 보안 시스템을 만들어야 된다는 말씀을 드리는 거예요.

여기에 긍정적인 요인이 있습니다. 우리가 지금 초고속통신망을 가지고 있잖아요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**위원장 최민희** 우리 제일 문제는 초고속통신망 여기에 소위 양자모듈이나 양자내성암호 장착시킬 수 있나 이게 문제잖아요. 그렇지요? 또 다른 설비가 필요한가? 그것 얹을 수 있다고 합니다.

SKT 관련하여 국회에서는 아무래도 국민 개개인의 이익을 고려해야 되기 때문에 위약금 면제 등이 핫이슈입니다. 과기정통부도 그러겠지요. 그러나 과기정통부는 이 통신보안에 대한 새로운 대안을 만들지 않으면 존재 이유가 없잖아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그래서 QPU에 대해서 지금 우리가 어떻게 하냐 이것까지는 우리가 지금 이 자리에서 얘기 못 하더라도 통신보안에 양자모듈과 양자내성암호를 결합시킨 새로운 통신보안 이건 당장 연구하셔야 됩니다.

실제로 한 기업이 지금 이것 시험하고 있어요, 시험 테스트. 그것 보고받으셨습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 보고받았습니다.

○**위원장 최민희** 그래서 그 한 기업이 하고 있는 시험 구간 있잖아요. 그게 한 대학에서 일정 구간까지거든요. 그 결과 빨리 받으셔서, 새로운 통신보안 시스템 지금 틀 안 잡으면 큰일 날 것 같습니다. 살펴보시겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 양자통신 암호화 기술에 대해서 관심을 가지고 있었고 사실 이게 단순히 통신사 통신 관련된 보안 이슈만이 아닙니다. 앞으로 우리가 AI 시대로 전환하는 데 있어서도 이런 정보보호 이슈는 굉장히 중요하다고 생각하고 있고, 말씀하신 양자내성암호화 기술이 또 인터넷 플랫폼에 적합한 기술로서 발전하고 있기 때문에 그 부분을 통신보안에 적용하는 것뿐만 아니라 AI 전반에 확대해서 적용하는 것까지……

○**위원장 최민희** 아니요. 장관님, 제 말을 잘못 알아들으셨어요.

아까 신성범 위원님이 양자 기술 전반에 대한 포괄적인 질문을 하셨어요. 저는 우리 눈앞의 불을 끄는 데 거기에 한정해서라도 답을 내시라는 말씀을 드리는 거예요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알겠습니다.

○**위원장 최민희** 지금 몇 시지요?

○**김현 위원** 6시 35분입니다.

○**위원장 최민희** 잠시 정회했다가 8시에 다시 열겠습니다.

(18시35분 회의중지)  
(20시00분 계속개의)

○**위원장 최민희** 의석을 정돈하여 주시기 바랍니다.

회의를 속개합니다.

재보충질의에 들어가겠습니다.

재보충질의 시간은 5분으로 하겠습니다. 질의 시간에 답변 시간이 포함됩니다.  
이훈기 위원님 질의해 주십시오.

○**이훈기 위원** 인천 남동을의 이훈기 위원입니다.

장관후보자님, 오늘 고생 많이 하고 계실텐데요. 보니까 AI 분야에는 정말 전문가답게 경험도 많고 기대가 큰 것 같습니다.

6G 있지요, 6G. 지금 5G에서 6G로 넘어가야 된다는데 5G와 6G의 차이가 뭡니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 설명드리기가 제가 좀, 아직 준비가 안 되어 있습니다.

○**이훈기 위원** 제가 왜 이걸 질의하냐 하면 6G 도입에 대해서 꼭 필요하다는 분들도 있고 필요 없다는 분들도 있고 그래서 저도 많이는 못 봤지만 판단을 잘 못 하겠더라고요. 그런데 여기 서면질의답변서 보니까 6G가 AI 경쟁력을 높이는 데 되게 중요하다고 답변을 하셨어요. 저도 사실 이쪽 자세히는 몰라 가지고 어떻게 생각하는지 지금 질의를 한 건데……

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 기술 자체에 대한 설명보다는, LTE에서 5G 넘어가면서 여러 가지 멀티미디어 서비스들이 활성화됐습니다. 지금 앞으로의 이런 통신 환경이 AI 활용도도 높아지고 사실 많은 데이터들을 더 많이 주고받게 될 걸로 보여지고 있습니다. 그렇기 때문에, 6G는 지금 어떻게 보면 AI 시대에 대한 기본 인프라를 준비하는 과정이라고 생각하기 때문에 5G에서 6G에 대한 준비를 잘해 나가야 될 거라고 생각하고 있습니다.

○**이훈기 위원** 여기 서면답변도 그렇게 하셨어요. 그래서 제가 사실 이것 보고 질의를 드린 건데 그러면 AI 시대에 6G가 필수적이고 중요하다고 보시는 건가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, AI 시대에서 6G도 중요한 인프라라고 생각합니다.

○**이훈기 위원** 그런데 AI에는 필요할 수 있는데 일반 통신 가입자들은 5G에서 6G까지 필요한가에 대한 것은 또 다른 차원인 것 같기는 해요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 젊은 세대들은 데이터 소비량이 굉장히 많습니다. 그래서 어떻게 보면 데이터 기반으로 모든 정보를 수집하고 그런 지금의 새로운 어린 세대들에게 AI 시대에서 온전히…… 사실 AI라는 게 단순히 기술요소로만 보시면 안 되고 어떻게 보면 VR, AR 서비스와 같은 연계들 이런 것들이 굉장히 많은 데이터량 처리를 요구하고 있습니다. 이런 지금의 AI 시대를 준비하기 위해서도 우리나라가 6G에 대한 준비를 잘해 나가야 된다고 생각이 됩니다.

○**이훈기 위원** 제가 보기에도 6G도 중요한 것 같은데 장관이 되시면 잘 검토하여 가지고 필요한 건지 잘 좀 판단해 주셨으면 좋겠습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 잘 검토해 보겠습니다.

○**이훈기 위원** 그리고 최근에 구글 고정밀 지도 반출 관련해서 논란이 많은 걸로 알고 있어요. 그리고 우리나라에서 안보 우려 때문에 수차례 불허했다는 얘기도 있고 미국이 USTR에서 무역장벽으로 지적하고 외교적 압박을 하고 있다는 얘기도 있는데 아까 AI 주권 얘기도 하고 그러셨는데 여기에 대해서 어떤 생각을 가지고 계세요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 구글의 지도 데이터 반출이 산업별로 긍정적

인 효과도 있을 수도 있고 여러 가지 부정적인 이펙트도 있는 걸로 알고 있습니다. 그래서 국가안보 및 정보 주도권 측면에서 일단은 신중하게 논의하고 결정해야 되지 않을까 싶습니다.

○**이훈기 위원** 그런데 이게 단순히 이런 데이터 차원으로 접근하는 건지 안보나 다른 차원으로 접근하는 건지에 대해서는 판단하기는 어렵겠지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 아직 그 부분까지 고민을 못 했습니다.

○**이훈기 위원** 이것은 여러 차례 요구한 것 보니까 필요하게 계속 요구할 것 같아요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예. 과기정통부 입장 정리해서 효과적으로 대처하도록 하겠습니다.

○**이훈기 위원** 앞으로 이런 일들이 상당히 많이 발생할 것 같아요. 그래서 이런 것에 대해서 전문가시니까 입장도 잘 갖고 국가 차원에서 잘 대응을 하셨으면 좋겠습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알겠습니다.

○**이훈기 위원** 이상입니다.

○**위원장 최민희** 박정훈 위원님 질의하십시오.

○**박정훈 위원** 박정훈입니다.

후보자, 밤 늦게까지 고생 많으십니다.

저는 개인적으로 후보자께서 우리 AI 산업을 획기적으로 발전시킬 수 있는 능력을 가진 분이시라고 생각합니다.

다만 한 가지 좀 여쭤봐야 될 부분이, 이 얘기를 누가 했는지 혹시 아시는지 한번 제가 읽어 드려 볼게요. ‘챗GPT 있는데 소버린 AI 왜 개발하냐, 낭비라고들 한다. 베트남 쌀 생산하는데 뭘 농사짓냐, 사 먹으면 되지와 같은 얘기다. 그게 얼마나 위험한 생각인지 모른다’, 이것 누가 얘기한 건지 혹시 아십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 울산AI데이터센터에서 말씀이 나왔습니다.

○**박정훈 위원** 이재명 대통령께서 말씀하신 내용이지요? 이 말에 동의하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 저는 동의를 합니다.

○**박정훈 위원** 동의합니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**박정훈 위원** 그래요?

작년 말에 매경하고 인터뷰하셨지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**박정훈 위원** 그 화면 좀 띄워 주세요.

(영상자료를 보면)

거기서도 그런 취지로 말씀하셨습니까? 지금 동의한다는 취지로 말씀하신 것과 같은 말씀 하셨어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 챗GPT도 있지만 소버린 AI도 중요하다. 그리고 매경 인터뷰에서도 저는 사실 소버린 AI라는 표현보다는 소버린 AI를 표현한 인클루시브 AI 얘기를 좀 많이 했었습니다.

○**박정훈 위원** 아니, 그러니까 지금 저 인터뷰를 제가 다 읽어 봤는데 말씀하신 취지는 우리가 굳이 라지 랭귀지 모델(Large Language Model) 그런 식의 방향으로 지금 투자

할 건 아닌 것 같고 우리가 이걸 어떻게 활용할지, 그리고 이미 거기에 대한 돈이 많이 투자가 돼 있고 또 정부가 모델을 개발하는 나라들도 없기 때문에 이걸 활용하는 데 초점을 맞추는 쪽으로 패러다임이 전환돼야 된다는 취지의 인터뷰 하신 것 아니에요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이 인터뷰는 한국어 특화된 모델만 강조하는 게 아니라 한국에서도 한국에 주권 있는 AI를 개발하고 우리가 그걸 넘어서 포용적인 AI를 만들어 가야 된다는 얘기였습니다.

그리고 소버린 AI는, 소버린 AI도 필요하고 챗GPT도 필요합니다. 다만 베트남에서……

○**박정훈 위원** 그런데 그걸 정부가 만들 필요가 있느냐는 거예요. 왜냐하면 본인이 LG에서 만드는데 어느 정도 성공을 한 케이스가 있는 거잖아요. 그런데 거기에도 우리가 100조를 들여서……

제가 이걸 반대하는 게 아니라 얼마나 필요하다고 생각하시는지 궁금해서 여쭤보는 겁니다. 이게 많은 돈이 들어가는, 엄청난 예산이 들어가기 때문에 이걸 우리가 기존에 있는, LG도 있고 아니면 다른 나라에 있는 그런 것들을 우리가 활용을 하는 것, 물론 주권이 거기에서 상실되는 딜레마라는 게 존재하지요. 그러나 예산을 그렇게 엄청난 돈을 써서 우리가 그런 모델을 이제 와서 개발을 또 해야 되냐, 국가 차원에서. 여기에 대해서는 고민이 필요한 시점 아닌가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님 말씀에 동의합니다. 다만 지금의 정부의 정책이 정부 전용 소버린 AI를 만들겠다가 아니라 민간이 만들어 가는 AI, 이런 소버린 AI뿐만 아니라 다양한 어떤 AI 모델을 정부가 지원하겠다는 겁니다. 그를 위한 GPU 지원, 데이터 지원 이런 것들을 하겠다는 겁니다.

○**박정훈 위원** 그래서요? 지금 LG에서 갖고 있는 그 모델이 우리나라에서는 그래도 가장 발전된 모델이지요? 스스로 그렇게 생각하시지 않습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 저는 그렇게 생각합니다만 부족한 점이 있습니다.

○**박정훈 위원** 얼마나 들었어요? LG에서 그렇게…… 아까 보니까 챗GPT의 한 97%까지 따라간다 이렇게 말씀하셨는데, GPU가 좀 모자라서 3%가 캡이 있다고 말씀하셨고.

돈이 얼마나 듭니까, 그렇게 만들려면?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 회사 정보다 보니까 제가 금액을 말씀드리기 보다도 H100 장비 512개 가지고 만들었습니다. 다만 실제 회사에서도 아쉬운 부분이 있습니다. 32빌리언 크기의 모델을 만들었는데 조금 더 큰 모델을 만들 수 있으면 글로벌 1·2등과 더 대등하게 우리가 경쟁할 수 있는데 그런 부분들이 기업 투자로는 한계가 있습니다.

○**박정훈 위원** 어떤 기업들이 그런 걸 만들려고 해요? 지금 네이버에서 한다는 거 그거를 정부에서 지원하는 겁니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 네이버도 LG도 아직 부족한 게 많습니다. 그러니까 우리가 미국과 중국과의 어떤 비교를 좀 해야 됩니다. 미국과의 어떤 경쟁, 지금 미국은……

○**박정훈 위원** 어쨌든 말씀의 취지는 제가 잘 이해를 했고.

이 AI라는 게 지금 엄청나게 우리에게 도전이자 기회인 그런 상황인데……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

잘못 방향을 설정할 경우 우리가 정말 어려운 상황으로 흘러갈 수도 있고 그 예산을 또 낭비할 그런 가능성도 있기 때문에, 후보자께서 그 분야의 최고 전문가잖아요. 그렇기 때문에 대통령께서 가고자 하는 방향으로 무조건 따르겠다 이런 생각보다는 본인이 여태까지 쌓은 경험과 노하우를 가지고 우리가 가야 될 방향에 대해서 명확한 입장을 항상 얘기하는, 올바른 이야기를 하는 그런 장관이 됐으면 좋겠습니다.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예.

○위원장 최민희 이준석 위원님 안 계시지요?

조인철 위원님 질의하십시오.

○조인철 위원 광주 서구갑 조인철입니다.

후보자님, 아까 제가 인프라를 국가에서 좀 적극적으로 투자해서 만들어야 된다라는 말씀을 드렸었고요. 예를 들면 데이터센터를 만들고, 그 만드는 게 중요한 게 아니고 그걸 어떻게 활용을 할 것인이라는 게 굉장히 중요해 보입니다. 특히나 균형발전이라는 측면까지 같이 고려하게 된다면 어디에 어떻게 씨앗을 뿌려서 거기에 생태계를 구축할 것인이라는 것이 굉장히 중요해 보입니다.

동의하시나요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 동의합니다.

○조인철 위원 그렇다고 보면 지금 국가AI데이터센터를 어디에 구축을 해야 되는 것인지 먼저 거기에 대한 심도 있는 검토가 있어야 될 것 같고요. 그게 구축이 되면 그걸 활용해서 어떻게 해서, 그 지역뿐만 아니고 전국적으로 활용하는 것과 그 지역의 AI 생태계를 같이 구축해 나갈 것인이라는 것이 굉장히 중요해 보입니다.

예를 들면 지금 전라남도 해남에 하겠다고 하는, 솔라시도에 대규모 AI데이터센터를 짓겠다라고 하는 거는 어떻게 보면 도시 인프라는 전혀 사용하지 않고 거기에 데이터센터만 지어서 그냥 그거를 클라우드 서비스를 하거나 이 정도로 활용하겠다라고밖에 안 느껴지거든요. 그게 일리 있는 이야기인가요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 종합적인 어떤 AI 생태계를 만들어 간다는 측면에서 위원님 말씀에 동감합니다.

○조인철 위원 그렇다고 보면 기존에 구축돼 있는 도시 인프라를 충분히 활용할 수 있는 곳에 국가AI데이터센터는 들어가야 된다고 봅니다. 그런 측면에서 보면 광주에도 지금 상당 부분 그렇게 운영돼 왔고 그런 경험들이 축적돼 있기 때문에 정부와 같이 손발을 맞춰서 간다면 굉장히 큰 역할을 할 수 있겠다라는 생각이 들고.

두 번째로는 아까 인프라 중에 AI반도체 부분도 중요하지 않겠습니까? 이것도 우리가 그냥 놓칠 수 없는 부분이고. 지금 한쪽 엔비디아에 거의 우리가 끌려가다시피 하고 있기 때문에 NPU를 만들어서, 어떻게 하든 간에 그것을 설계해서 시험 생산하고 시험하고 실증하는 이런 것도 필요해 보입니다. 어떻게 생각하시는가요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 그런 시험·실증할 수 있는 시범도시 같은 것들

도 검토해 볼 필요가 있다고 생각합니다.

○**조인철 위원** 그게 사실 우리 21대 대통령선거 이재명 대통령의 선거공약 중에 들어 있습니다. AI 실증센터를 짓겠다고 하는 게 들어 있고, 거기에 더 나아가서 국가 AI 인공지능연구원도 같이 설립하겠다라는 게 들어 있습니다. 못 보셨지요, 아직?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 봤습니다. 확인했습니다.

○**조인철 위원** 보셨습니까? 확인하셨습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**조인철 위원** 그러니까 데이터센터, 인공지능연구원 그다음에 AI 실증센터 이런 것들이 같이 한곳에서 지어져서 간다고 하면 훨씬 더 큰 시너지가 있어 보입니다. 그런 것들을 종합적으로 고려해서 이번에 국가AI데이터센터를 공모하든 아니면 국가에서 직접 하든 그런 부분들을 고려해서 위치를 선정해야 될 것 같습니다. 같이 고려해 주실 거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 이 부분 말씀하신 부분 대부분 동의하는 부분이기 때문에 적극 검토하도록 하겠습니다.

○**조인철 위원** 알겠습니다.

이상입니다.

○**위원장 최민희** 박충권 위원님 질의하십시오.

○**박충권 위원** 박충권입니다.

후보자님, 늦게까지 고생 많으십니다.

앞선 질의에 이어서 전력 수급 관련해서 더 여쭤보겠습니다.

전 세계 주요국 데이터센터 전력 소비량이 2030년이 되면 지금의 2.3배로 증가할 것이라는 전망이 있습니다. 그리고 또 미국의 전력연구소 분석을 보게 되면 챗GPT에 질문을 하나 검색할 때마다 구글에 검색하는 것의 10배 정도의 전력을 소모하고 있다고 합니다. 이러다 보니까 구글, 아마존, 마이크로소프트 같은 해외 주요 빅테크들은 지금 원전을 확대하고 SMR 투자에 집중하고 있다 이런 사실 알고 계시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알고 있습니다.

○**박충권 위원** 결국 전력 수급 문제를 해결하려면 경제성이 있는 원전이 주를 이룰 수밖에 없다라는 결론이 나오게 되는데 후보자님, 우리나라의 기저 전력은 뭐라고 보십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금의 기저 전력은 원전과 지금 앞으로 준비하고 있는 여러 가지 재생에너지 이런 에너지믹스가 중요하다고 생각합니다.

○**박충권 위원** 예, 저희 의원실에 제출한 서면답변서에도 그렇게 제출하셨더군요.

지금 우리나라 에너지 분포를 보게 되면 원전이 32.5%고 LNG가 29.8%, 석탄이 29.4%, 신재생이 6.9% 정도 됩니다. 그런데 후보자님은 기저 전력을 원전이라고 답변하시면서도 또 동시에 AI 시대의 에너지 수요에 대응하기 위해서는 재생에너지 중심의 다양한 에너지 사용이다라고 답변을 하셨습니다. 어떤 답변이 맞는 겁니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 사실 여러 가지 탄소중립을 고려해서 재생에너지로 우리가 빨리 준비해 나가는 게 바람직해 보이지만 사실 재생에너지로 넘어가는 비용이 투자도 그렇고 시간이 좀 많이 걸릴 것 같습니다.

○**박충권 위원** 그렇지요. 그렇게 되면, 말씀하신 것처럼 기저 전력도 원전이라고 답변

을 하셨고 지금 후보자님께서 생각하시기에는 원전이 중심이 되는 것으로 인식을 하고 계신 것 같은데 정부의 어떤 에너지정책 때문일까요, 약간 혼선이 생기는 것 같은데 제가 생각하기에는 어쨌든 지금 현재로서도 원전 비중이 높고 앞으로도 전 세계적인 추세 자체도 원전을 늘려 가는 추세에 있는데 그렇게 되면 원전을 중심으로 한 에너지믹스가 맞지 않는가 이런 생각이 듭니다.

AI가 등장하기 전에는 낮에는 전력수요가 많고 밤에는 줄었었는데 지금은 낮과 밤을 가리지 않고 데이터센터가 전력수요를 상시 야기하는 상황이지요. 그런데 밤이나 그리고 바람이 불지 않을 때 이런 때는 전기를 생산하지 못하는 재생에너지로 어떻게 AI 산업을 지원할 수 있겠는가 이런 의문이 듭니다.

에너지 저장장치를 설치한다고 그래도 막대한 비용이 소요되기 때문에 결코 전기요금이 싸지지 않을 거란 말이지요. 비싸질 텐데 그러면 이런 비싼 전기로 AI 기업들이 과연 경쟁력을 유지할 수 있겠는가 이런 생각이 듭니다.

제가 이런 측면에서 여러 가지로 봤을 때 원전이 경제성 그리고 안정성, 환경성 측면에서 가장 실용주의에 부합하는 에너지원이다 이렇게 생각을 하고 있습니다. 한편으로 일부에서 어떤 사람들은 탈석탄, 감원전, 재생에너지 확대가 에너지정책의 미래だ라고 주장하는 사람들도 있습니다. 이 부분에 대해서는 이공계 출신이시고 관련 분야에 종사하신 후보자는 어떻게 생각하십니까? 동의하시는지?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님 말씀하시는 대부분의 내용들이 공감이 되고, 원전을 확대하는 부분에 있어서 지금 언급하셨던 SMR이 굉장히 좀 안전하고 효율적으로 우리가 활용을 할 수 있다라고 생각이 들어서 SMR이 이런 과도기 역할을 할 수 있다고 봅니다. 신재생에 대한 부분은 여러 가지 고려해야 할 부분이 분명히 많이 있습니다. 탄소중립이나 여러 가지 기후 문제 이런 것들을 고려했을 때 우리가 이 부분도 같이 검토를 해야 된다고 생각합니다.

○**박충권 위원** 예, 맞습니다. 어쨌든 저도 재생에너지를 확대해야 된다는 데는 공감을 합니다. 그렇지만 감원전은 아니다라고 저는 생각을 하고 있는데 아까 제가 말씀을 드렸던 그 말이 누가 주장한 것이냐면 바로 이재명 대통령이 주장한 겁니다. 그래서 아직 이재명 정부의 에너지정책이 최종적으로 확정은 되지는 않았지요. 그럼에도 불구하고 신규 원전 설치에 소극적이고 감원전을 하려고 하는 시도들 그런 것들 때문에 현장에서는 우려가 큽니다.

어쨌든 지금.....

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

후보자님께서 계셨던 LG유플러스 같은 경우에도 평촌2데이터센터 여기가 전력계통평가를 통과 못 해 가지고 절반만 가동 중인 상황이지 않습니까? 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 정확히는 잘 모르겠습니다.

○**박충권 위원** 고충은 아마 충분히 이해하고 계실 거라고 보는데, 어쨌든 후보자님은 과거에는 기업의 입장에서 정부 측에 기업의 애로사항을 전달하던 입장이었는데 지금은 입장이 바뀌어서 정부 입장이 되지 않았겠습니까? 그러면 이 문제를 어떻게 해결하실

거예요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원장님, 지금 답변……

○**위원장 최민희** 예, 답변하십시오.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 정부 정책도 SMR을 활용하는 측면은 적극적으로 검토하고 있다라고 생각합니다. 감원전이라 해서 무조건 원전을 줄이는 방책보다는 일단은 원전을 어느 정도 유지하면서 SMR에 대한 투자를, 기술개발을 가속화하는 것으로 알고 있습니다.

○**박충권 위원** 제가 계속해서 지켜보고 앞으로 또 과기부장관으로 임명이 되시면 SMR이라든가 차세대 원자로 개발 관련해서 어떻게 추진하실지 잘 지켜보겠습니다.

이상입니다.

.....

○**위원장 최민희** 한민수 위원님 질의하십시오.

○**한민수 위원** 늦게까지 고생 많습니다.

한민수입니다.

제가 업계의 간담회 같은 걸 통해서 다양한 경로를 통해서 방송산업 잠식에 따른 유료방송 그리고 TV홈쇼핑 업계의 경영난을 좀 들었습니다. 해결이 필요하다는 생각을 하고 있고요.

후보자가 오늘 청문회를 통해서 과학기술, 특히 AI 분야에서 전문성과 강점이 있다는 것이 많이 잘 드러났다고 봅니다. 그래서 이재명 대통령님 국민주권정부에서 AI 3강 도약을 위한 적임자가 지명됐다고 많은 분들이 인정하실 거라고 봅니다.

저는 후보자께서 TV홈쇼핑을 비롯한 미디어 분야 정책들도 충분히 잘 인지하고 그 중요성에 대해서도 잘 생각하고 있어야 된다고 보고 있습니다.

(영상자료를 보면)

그런 점에서 PPT 보시면 후보자는 TV홈쇼핑이 중소상공인들의 주요한 판로 중의 하나라는 점에 동의합니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 중소기업들이 TV홈쇼핑을 통해서 많은 거래들이 이루어지고 있는 걸로 알고 있습니다.

○**한민수 위원** 이 자료를 보셔도 23년도 전체 협력사 기준의 82.1%가 되고 있습니다. 그런데 아시는 것처럼 글로벌 OTT들, 우리 국내 방송시장을 잠식하고 또 방송 시청 형태가 변하면서 계속 TV홈쇼핑 업체가 심각한 경영난을 받고 있습니다.

다음 PPT를 보시면 이게 7개 사업자의 방송 매출액 대비 송출수수료입니다. 이게 매년 계속 증가를 하고 있습니다. 증가를 하고 있는데, 2024년 기준으로는 약 한 73%가 넘는 거지요. 73.3%에 달하고 있고.

아마 장관후보자도 아실 텐데 지난해 계엄 정국이어 가지고 우리가 잘 인지를 못 했는데 지난해 12월 5일 날 한 TV홈쇼핑 업체가 송출수수료 협상이 잘 안 돼 가지고 장기간 공전하면서 한 특정 지역에 송출이 중단된 사태까지 있었어요. 그 파악을 지금 못 하셨다면 해 보시고요.

그래서 과기부가 그동안에 대가검증협의체 구성 등을 통해서 중재 노력을 한 것으로 알고 있습니다. 갈등이 격화되고 있으니까 보다 적극적인 정부 개입 노력이 필요하다는

의견이 있는데 여기에 대해 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님 말씀에 공감하고 협상 절차나 방법 등  
의 제시한 가이드라인에 따라서 사업자 간에 합의 도출할 수 있도록 지원하겠습니다.

○**한민수 위원** 예, 이번에 제가 청문회를 준비하면서 서면답변을 받았는데 후보자께서  
이전의 정부 입장보다 훨씬 진일보한 답변을 주셔서 감사하게 생각합니다.

보면 재승인 심사 제도에 대해서도 홈쇼핑 산업 업계 전체가 과도한 부담이 되지 않도록  
검토할 필요가 있다는 의견을 주셨습니다. 여기에 대해서도 취임을 하시게 되면 보다  
적극적으로 추진해 주시기 바랍니다.

시간이 없지만 간단하게, 이어지는 건데요. 유료 시장, 유료방송 시장 역시 지금 상당히  
어렵습니다. 그래서 불필요한 행정 부담을 경감시키고 재원 기반을 마련하고 급변하는  
미디어 환경에 유연한 대처가 필요하다.

제가 이 관련된 토론회만 세 차례를 가졌습니다. 갖고, 전문가들을 만났는데 글로벌  
OTT와의 규제 불균형이 해소돼야 된다 이런 의견을 주고 계십니다.

그래서 대통령께서도 후보 시절에 방송 미디어 규제의 형평성을 제고하고 규제 체계의  
선진화를 추진한다는 이런 기조를 말씀하시면서 방송 미디어 경쟁력 강화를 위한 법과  
제도 개선을 약속하셨습니다. 장관께서 취임하시면 이 부분도 잘 챙겨 봐야 될 것 같고요.

지금 국정기획위원회에서도 통합미디어법 규율 범위 명확화를 주문하는 등의, 제가 말씀드리는 것은 기존 방송·미디어법 체제 개편에 박차를 가하고 있습니다. 장관후보자가  
장관 임명이 되면 지금이 유료방송 산업을 살릴 마지막 기회라는 생각으로 K-미디어콘  
텐츠 융합산업 발전을 위해서 AI 못지않게 여기에도 관심과 정책들을 펴 주기를 바랍니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 관심 있게 정책 분석하고 잘 만들어 가겠습니다.

○**한민수 위원** 약속하신 겁니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예.

○**위원장 최민희** 이상희 위원님 질의하십시오.

○**이상희 위원** 이상희입니다.

후보자님 어떻습니까? 힘드시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 괜찮습니다, 위원님.

○**이상희 위원** 괜찮으실 겁니다. 이것 별것 아닙니다. 이것 유상임 장관하고요 이진숙,  
비교도 안 되고요.

○**한민수 위원** 아니, 우리 이상희 위원께서 그만 괴롭히면 될 것 같아요.

○**이상희 위원** 비교도 안 돼요. 이 정도야 뭐……

시간 빼 주세요.

○**위원장 최민희** 다시 5분에서 시작하세요.

○**이상희 위원** 하여튼 고생 많으십니다. 장관이라는 자리가 그만큼 엄중하고 엄혹하게  
우리가 겸종을 해야 되는 그런 것 담아서 말씀을 좀 드리고요.

AI컴퓨팅센터 관련해서 이어서 질문을 드리겠습니다.

후보자께서는 ‘한국이 세계 3대 AI 강국이 되기 위해서는 더 많은 투자가 필요하다. 컴퓨팅 인프라와 데이터가 보완된다면 세계적 수준의 AI를 개발하고 서비스 생태계를 만들 수 있다’ 이렇게 이야기하신 적 있지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**이상휘 위원** 이게 말이지요, 이게 개선이 가능할지는 모르겠습니다마는 AI 강국으로 도약하기 위해서 후보자가 생각하시는 컴퓨팅 인프라, 데이터량이 구체적으로 어느 정도, 이게 재정적으로 금액으로 환산을 한다면 어느 정도로 보십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 절대적인 어떤 금액을 비교하는 것보다는 우리가 어떤 타깃으로 AI를 만들어 갈까가 중요한 것 같습니다. 대한민국이 제일 잘할 수 있는 AI가 어디……

○**이상휘 위원** 국가 수준으로 본다면 어느 나라하고 비슷하게 가야 됩니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 제가 여러 차례 말씀드렸었는데 미국과 중국에 근접한 3강이 되어야 된다고 생각합니다.

○**이상휘 위원** 그 정도, 3강 정도는 되어야 된다?

포항 잘 아시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 포항 잘 압니다.

○**이상휘 위원** 포스텍도 있고 인프라도 좋고.

광주에 계시는 조인철 위원님도 굉장히 신경 쓰고 계시는데 이 관련해서 말이지요, 제가 SPC 유찰됐기 때문에, 저도 많이 노력했습니다마는 이게 잘 안 돼요. 안 되는데, 앞서도 질문을 통해서 이야기를 하셨습니다마는 어느 부분, 결국 수익구조에 대한 문제 이런 것들이 문제가 될 텐데 좀 방안이 있으십니까, 추진하신다고 그랬는데?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 수익구조 이슈도 있습니다. 그런데 전반적으로 우리 대한민국의 AI 시장 생태계가 일단 활성화가 되어야 됩니다. 그러니까 사실은 기업에서도, 이번에 민간투자 비율이 정부투자 비율 대비 낮다는 것 그리고 이런 부분 때문에 주저했다기보다도 이 투자를 했을 때 과연 수익이 발생할 수 있을 것인가? 전반적인 AI 시장 생태계가 많이 위축돼 있습니다.

○**이상휘 위원** 기업은요, 저도 대기업에 16년 있었습니다. 기업 출신인데 수익구조가 수반되지 않으면 투자 안 합니다. 그런 점에서 추진하실 때 기업적 측면 또 민간기업에 계셨으니까 이런 모델을 다시 한번 잘 살펴서 그렇게 한번 해 주셨으면 좋겠습니다.

지금 인구 유출에 대한 문제인데요. 국가전략기술 분야 글로벌 경쟁 정말 치열해지고 있는데 인재들 병역 문제로 연구 중단하고 해외에 유출되는 현실 제대로 파악하고 계시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 파악하고 있습니다.

○**이상휘 위원** 이것 AI 분야 인재의 해외 유출을 막을 수 있는 방법, 저도 병역특례에 대해서 법안도 발의했습니다마는 구체적으로 알고 복안이 있으시면 좀 이야기해 주시겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 병역특례도 보완이 되어야 될 것으로 보고 있고 전반적인, AI뿐만 아니라 우리가 과학기술을 연구할 수 있는 토대, 연구할 수 있는 환경이 우리 대한민국에 잘 마련되어 있는가 이런 걸 잘 점검할 필요가 있다고 생각합니

다.

○**이상휘 위원** 이것 AI에 대해서 너무 치우쳐 있다는 생각을 좀 합니다, 과기부장관이라는 자리가 그 한 분야에만 국한되지 않기 때문에. 물론 그 전문 분야이기 때문에 그것을 검증하기 위해서 계속 여쭤보고 있습니다마는 제가 좀 우려하는 부분이 이렇습니다.

실제 과학기술의 발달은 인문학적 상상력을 바탕으로 발달을 합니다. 그래서 기술과 연구 쪽에서 보면 이런 부분이 좀 약하지요. 그 상상력을 바탕으로 해서 어느 정도 기술을 개발할 것인가 이건 굉장히 중차대한 문제인데 저는 AI에 대해서 솔직히 말씀드려서 잘 모릅니다, 일반적인 상식 외에는. 그래서 상식을 가지고 이야기하자 그러면 소위 말해서 필터 버블(filter bubble)이라든가 에코 챔버(echo chamber)라든가 이런 것을 봤을 때 윤리적 측면에서 우리가 접근을 안 할 수가 없다라는 생각이 들어요.

연구자시니까 이 필터 버블에 대한 부분들은 어떻게 보시는지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님께서 아주 중요한 부분을 지적해 주셨기 때문에 말씀을 좀 드려 보면, 이제 과학기술 분야뿐만 아니라 모든 인문학 그리고 산업 분야, 전 분야 마찬가지입니다. 이제는 AI가 어떤 도구로써 활용되는 걸 넘어서 우리가 AI와 함께 일하는 시대를 준비해야 됩니다. 과학기술, 바이오 분야의 어떤 기술개발을 할 때도, AI 에이전트가 단순히 내가 필요한 정보만 찾아 주지 않습니다. 같이 토론하고 가설도 세우고 문제를 해결합니다. 윤리적인 문제에 있어서 사실은 이것은 우리 인류가 어떤 방향으로 AI를 만들어 갈지를 잘 결정해 나가면 됩니다.

(발언시간 초과로 마이크 중단)

.....

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

○**이상휘 위원** 1분만, 30초만 말씀을 좀 더 드리겠습니다.

연구자시기 때문에 제가 이 말씀을 드린 거거든요. 장관의 직무라는 것은, 우리가 단순히 필터 버블을 이야기할 때는 사회적 갈등을 야기시키는 그런 구조상.....

○**김현 위원** 마이크.....

○**이상휘 위원** 마이크 없어도 됩니다.

○**위원장 최민희** 예, 그냥 하셔요.

○**이상휘 위원** 사회적 갈등구조 이런 것들을 심화시키는, 쉽게 이야기하면 국민을 알고 리즘화시키는 부분이라는 말이지요. 그러니까 이런 것들을, 윤리의식이라든가 이런 부분에 대해서 사회적으로 생각하지 않으시면 안 된다는 거예요. 우리가 상상하던 처음 그대로 AI에 지배받는 세상이 되게 되면 그때는 이미 늦다 이거지요. 너무 기술과 연구, 그 인프라 구축에만 신경 쓰면 안 된다라는 그런 뜻에서.....

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그 말씀 중요한 말씀이라고 생각되고, 시민사회에서 우려하는 목소리들 그리고 AI 기본법이 만들어지는 과정에서 여러 가지 다양한 목소리를 잘 알고 있습니다. 그 부분 유념해서 잘 추진해 나가겠습니다.

○**이상휘 위원** 꼭 좀 유념해 주십시오.

.....

○**위원장 최민희** AI가 메타인지 갖는 게 가능합니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 메타인지 수준까지 갈 수도 있겠다고 봅니다.

그런데 다만 자의식을 가진다든지…… 사실 기술은 기술로 바라봐야 될 것 같습니다. 우리가 AI를 바라보는 많은 오해들이 AI에 대한 어떤 선입견에서 생기는 것 같습니다.

○위원장 최민희 황정아 위원님 질의하십시오.

○황정아 위원 우리나라에서 AI반도체가 경쟁력을 가지는 이유 중의 하나가 전력 효율성이고 그리고 데이터센터 입지를 결정할 때도 제일 중요한 것이 바로 전력입니다. 그래서 전력 인프라가 데이터센터 등 AI 인프라를 결정짓는다고도 볼 수 있는데요. 신재생에너지 그리고 ESS 경쟁력 강화시키는 것 물론 중요한데 우리가 가지고 있는 원전의 안전과 혁신을 담보하는 방안도 동시에 마련되어야 한다고 보고 있습니다.

우리가 가지고 있는 세계적인 수준의 원전기술을 SMR 등 안전하고 혁신적인 방안으로 업그레이드할 필요가 있다고 보이는데 SMR의 필요성에 대해서 동의하십니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 충분히 동의합니다.

○황정아 위원 지금 저희 의원실에서 보낸 서면질의에 SMR에 대한 연구개발에 대해서 정부의 종합적인 지원을 위한 법적 근거 마련하겠다고 말씀하셨는데요, 어떻게 법적 근거를 마련하셔서…… 제가 SMR 특별법도 대표발의하고 했는데 앞으로 어떤 식으로 정책 지원을 하실 예정이신지 궁금합니다.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 관련해서 여러 가지 기술적 검증을 할 수 있는 다양한 과제들도 만들어져야 될 것으로 보고 있고, 종합적인 SMR 부분은 제가 더 심도 있게 검토하고 상의 좀 많이 드리겠습니다.

○황정아 위원 알겠습니다.

그리고 항우연이나 천문연, ADD 등의 우주개발 R&D 역량이 대전에 집적되어 있는 것 아시지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 알고 있습니다.

○황정아 위원 그래서 우주청의 연구개발본부를 대전에 신설하겠다는 법안을 제가 대표발의한 바가 있습니다. 이 법안에 대한 후보자의 입장은 어떻습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 대전이 과학 중심 도시, 우주개발에 관련된 중심 도시로서 그 역할과 지위를 잘 유지해 나가는 지원이 필요하다고 생각합니다.

○황정아 위원 동의하신다는 뜻인가요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 동의합니다.

○황정아 위원 감사합니다.

(영상자료를 보면)

그리고 또 최근 과기부 감사 결과 과총 회장의 비위행위가 밝혀졌습니다. 보고받으셨지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 보고받았습니다.

○황정아 위원 업추비 200만 원을 호텔에서 선결제하고 그다음에 국외출장여비 유용, 자신이 만들고 자녀가 최대주주인 회사에 일감 몰아주기, 회식 중에 2차 안 갔다고 다시 불러내고 술을 강제로 먹여서, 그리고 또 결국 보직 해임시키는 괴롭힘.

상식적으로 어떻게 생각하십니까? 이런 일이 재발되어서는 안 될 행위 아닙니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 있어서는 안 되는 일이라고 생각합니다.

○황정아 위원 포항가속기연구소장도 마찬가지예요. 제가 한번 국정감사 때 지적한 적

이 있는데 채용 부정 그리고 안전사고 허위 보고, 과제비 집행 규정 위반, 연구개발비 사용기준 위반, 국가애도기간에 와인 파티, 회계규정 위반, 연구재단의 조사 방해, 국정감사에서의 위증까지 비위백화점 수준의 행태가 벌어졌습니다. 이에 대해서도 보고받으셨지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 보고받았습니다.

○**황정아 위원** 지금 현재 상황 어떻습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 기관책임자로 밝혀진 비위행위에 대해서 책임지는 것이 바람직하다고 보고 관련된 조치를 취하도록 하겠습니다.

○**황정아 위원** 지난해 국정감사에서 제가 문제를 제기한 지가 벌써 9개월이 지났습니다. 그런데 연구책임자가 지금 안 바뀌고 있어요. 아직도 근무를 하고 있습니다.

그리고 그동안 비위백화점 포항가속기연구소장의 입으로 들어간 혈세가 얼마냐면 2024년 10월 1일부터 국정감사 이후 올해 7월까지 소장에게 지급된 인건비가 2억 원이고 출장비만 680만 원, 범인카드 사용액 960만 원, 이 정도의 예산이 소장에게 지급이 되었습니다.

계다가 더 가관인 점은 감사 대상이기도 하고 그리고 이 허위 보고서를 직접 작성한 당사자가 혈세로 200만 원짜리 포상금을 받았습니다. 알고 계십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 저 금액에 대해서는 저는 알지 못했습니다.

○**황정아 위원** 이게 말이나 되는 행태입니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 문제가 있다고 생각합니다.

○**황정아 위원** 과총에 투입되고 있는 혈세도 지난 10년간 1700억 원에 달합니다. 현장 연구자들과 신진 연구자들을 위해서 사용되어야 할 그 기관의 혈세가 특정 개인을 위한 쌈짓돈이 되어 버린 것입니다. 이런 일부의 일탈이 선량한 연구자들의 의지를 떨어뜨리고 과학기술 발전을 발목 잡는 것임에도 불구하고 상황을 너무 안일하게 인식하고 계신 것 아닙니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 이 부분은 임명되면 바로 꼼꼼하게 쟁기겠습니다.

○**황정아 위원** 저희 의원실에서 해당 내용에 대해서 서면으로 대책이 무엇이냐고 물었더니 단 두 줄짜리 답변이 돌아왔습니다. 장관이 되면 확인해 보겠다라는 수준의 답변인데요. 이런 답변을 하고 계시면 후보자를 현장 연구자들이 신뢰하기 어렵습니다. 민간 대기업에 저런 상사 있었으면 어떻게 하셨겠습니까? 단순한 개인 비위 문제가 아니라 회사의 역량을 훼손할 수도 있는 엄중한 사태 아닙니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

○**황정아 위원** 엄중하게 책임을 묻고 이러한 사태가 다시는 반복되지 않도록 조치를 취해 주시기 바랍니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 잘 쟁겨 보도록 하겠습니다.

○**황정아 위원** 이상입니다.

---

○위원장 최민희 신성범 위원님 질의하십시오.

○신성범 위원 지금 후보자님하고 대통령실의 AI미래기획수석, 두 분 다 AI 전문가라서 기대도 많은 게 사실입니다. 왜냐하면 AI는 국가 미래를 위한 핵심 기술임이 분명하기 때문이지요. 그런데 다양한 과학기술 정책의 무게 추가 AI에 지나치게 쓸리면 또 소외되는 분야가 있을 수 있다 이런 이야기도 좀 나오는 게 사실입니다. 그래서 이상희 위원이 여쭤본 걸 계속 저도 여쭤볼게요.

이게 그러니까 뭐라 그럴까, 앞으로 계속 AI 기술이 크게 발전하기 위해서는 또 진정한 발전을 하기 위해서는 기초과학 분야, 수학·전산학 이런 분야에 대한 과감하고 장기적인 투자가 있어야 된다. 예를 많이 드는 게 구글 알파폴드 이야기도 하고 또 하나는 중국의 딥시크를 보더라도 돈을 많이 붓는다고 혁신 모델이 나오는 것은 아니다. 오히려 생각의 방향 이런 게 중요하다는 걸 이야기하는 것 같아요.

당연히 그렇게 생각하시지요, 기초과학 중요하다는 것? 누구나 알고 계실 테고. 그렇지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 중요하다고 생각합니다.

○신성범 위원 직원들 많이 거느리고 직접 개발해 보셨으니까 얼마나 중요한가 알고 계실 텐데 과기정통부에서 하고 있는 사업, 기초연구사업 과제가 대체적으로 많이 줄었더라고요. 지난 윤석열 정부 당시의 R&D 예산 축소와도 관련이 있는 것으로 보여지기는 하지만 전반적인 흐름 자체가 쭉 많이 줄어요. 다시 말하면 기초연구사업 과제 수가 결국은 연구하는 사람도 또 연구할 분야, 기회도 줄고 있다는 신호 아니겠느냐 이렇게 해서, 이런 분야에 대해서 이 흐름을 어떻게 지금 보고 있고 또 이런 과학계의 우려를 불식시킬 대책을 생각하고 계시는 게 있습니까?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 기초과학 분야에 대한 투자의 중요성에 대해서는 반론의 여지가 없습니다. 기초과학이 잘 서야 응용연구가 세워지고 AI도 잘 발전한다고 생각을 합니다. 다만 기존에 연구하던 패러다임이 이제 완전히 바뀌는 시점에 와 있다라고 봅니다. 지금 AI를 통해서 기초과학 연구들이 많이 되고 있고 수학이나 과학 그리고 심지어 소프트웨어 분야의 코딩까지 AI가 굉장히 잘할 수 있게 되었습니다.

그러면 앞으로 기초연구뿐만 아니라 응용연구자들이 AI를 통해서 어떤 연구를 어떤 식으로 바꿔 나갈까 이런 고민들을 많이 해야 되는 시점이라고 생각합니다. 그 부분들이 잘 체계화된다면 한국에서도 알파폴드, 로제타폴드 같은 노벨상을 받을 수 있는 수준의 연구성과물을 우리가 만들 수 있다고 생각합니다. 그 부분을 집중해서 살펴볼 예정입니다.

○신성범 위원 과기부 산하에 장관님하고 차관님 사이에 한 분 계시잖아요, 혁신본부장. 이런 분들하고 직무에 대해서 이야기를 많이 하셔 갖고, 적어도 우리가 보기에도 응용과학 기초 선순환이랄까 이런 것을 만들어 주시기를 바랍니다.

그리고 지금 과기정통부 소속 공무원이 총 몇 명이에요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 지금 3만 5000명……

○신성범 위원 3만 5000 되지요. 3만 4000 넘는데……

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 3만 5000명으로 알고 있습니다.

○신성범 위원 우정사업본부 공무원이 몇 명입니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 약 4만 명 정도로 제가.....

○**신성범 위원** 3만 2000 정도, 3만 2000.

그러니까 지금 장관이 되시면 장관님 과기정통부 소속 공무원이 평균 한 3만 5000, 3만 사천 몇백 명 되고 그 가운데 94%인 3만 2000명이 우정사업본부 소속이에요. 그러니까 과기부 본부 소속은 791명이고. 맞지요? 그렇지요?

이 이야기를 하는 이유가, 그러니까 과학기술정보통신부 소속 공무원 3만 4000명의 94%가 우정사업본부 소속이다. 그 가운데 예를 들어서 우정직 공무원이 한, 행정직이 얼마 안 되고 우정직 공무원이 아마 2만 2000명 정도 될 겁니다.

제가 언론에서 보니까 지난 6월 30일에 우정노조가 후보자를.....

(발언시간 초과로 마이크 중단)

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

직접 만나서 쳐우개선 요구안 전달한 것으로 알고 있는데 받았습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 받았습니다.

○**신성범 위원** 이 문제에 대해서, 그러니까 뭐라 그럴까, 그들의 사기라든지 일할 수 있는 여건을 만들어 주기 위한 현장의 목소리에 대해서 장관께서 많이 경청해 주시기를 요청합니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 경청하겠습니다.

○**신성범 위원** 이상입니다.

○**위원장 최민희** 노종면 위원님 질의하십시오.

○**노종면 위원** 존경하는 신성범 위원님께서 우정사업본부 공무원들에 대한 말씀을 하셨는데 마침 저도 관련된 질의를 드리고자 합니다.

후보자께서는 우정사업본부에 속한 집배원들이 복지 업무에 기여하고 있다 또는 사회 안전망 역할을 하고 있다, 이 내용을 혹시 알고 계십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 보고받았습니다.

○**노종면 위원** 제가 확인해 보니까 우정사업본부에서 몇 년 전부터 복지등기서비스라는 것을 하고 있어요. 이것은 장관님의 답변은 좀 이따 들도록 하고 제가 소개를 하겠습니다.

위기에 처해 있는 우리 시민들 가구를 집배원들이 등기를 들고, 우편물을 들고 방문해서 그 집의 상태, 그 가구의 상황을 체크하고 문제가 있다고 판단이 되면 도움을 주는 그런 역할을 하고 있어요. 맞지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**노종면 위원** 지금 전국의 지자체에서 일반 우편으로 그런 복지 우편을 발송하고 있는데 그것을 등기서비스로 전환을 하면 집배원들이 현장에 직접 가서 전달을 해야 되기 때문에 혹시라도 술병이 많이 쌓여 있는지 고지서가 쌓여 있는지 또는 사람을 만나게 되면 건강 상태가 어떤지 이런 것들을 체크한다는 거예요. 그렇게 알고 계시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알고 있습니다.

○**노종면 위원** 한 3년 동안 실시를 해 왔는데 19만 가구를 방문했고 방문한 19만 가구

가운데 무려 6만 가구 이상의 위기 가구를 찾아냈다고 합니다. 그러니까 기초생활수급자 인데도 모르고 사실상 사회로부터 방치되고 있는 사람들을 구해 냈다는 거예요. 이런 서비스는 좀 확대돼야 되지 않겠습니까?

이 서비스 말고 또 안부살림 서비스라는 것도 있더라고요. 이것은 우정사업본부와 지자체가 협약을 맺어서 아예 생필품을, 고립 가구 또는 고독사의 위기에 처할 수도 있는 그런 분들께 그런 생필품을 직접 전달하는 서비스예요. 맞습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**노종면 위원** 그런데 안타깝게도 지금 전국의 226개 지자체 가운데 복지등기서비스를, 우정사업본부와 함께 이 사업을 하는 지자체는 90여 개에 불과하고요. 안부살림 서비스는 서른몇 개밖에 안 돼요.

이것을 확대하려면 어떻게 해야 되는지 봤더니 역시 예산입니다. 이게 기본적으로 집배원들이 등기를 보내는 그런 과정이지 않습니까? 일반 우편보다 지자체 입장에서는 돈을 많이 쓰게 되는 거예요. 그것 때문에 국비를 50% 보전해 줌에도 불구하고 지자체 예산 부담이 큽니다. 그러면 방법은 하나밖에 없는 것 같아요, 국비를 늘리는 방법. 이렇게 국비를 늘려서라도 집배원들이 앞으로도 지속적으로 사회안전망으로서의 역할을 할 수 있도록 정책적으로 지원하실 의향이 있으십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 중요한 부분이라고 생각해서 잘 검토해 보도록 하겠습니다.

○**노종면 위원** 적극적으로 검토해 주시기를 바라고요.

한 가지만 더 여쭤보겠습니다.

지난해에 윤석열 정부하에서 KC 안전인증 문제로 논란이 컸던 때가 있습니다. ‘해외직구 상품에도 KC 인증 마크가 찍혀야 된다’ 이렇게 정부에서 선별로 발표하는 바람에 시쳇말로 난리가 나다시피 했었는데, 그게 철회되기는 했습니다만, 산자부 산하의 국가기술표준원이 이 인증을 담당하고 민간 영리법인에게로까지 이 인증 권한을 확대시키려고, 넓히려고 했다는 말이에요. 그런데 보니까 과기부 산하에도 KC 인증기관이 있습니다. 알고 계시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 알고 있습니다.

○**노종면 위원** 국립전파연구원.

혹시 민간으로까지 인증기관을 확대하는 이런 걸 검토하실 의향이 있나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 민간으로 확대까지 검토를 해 보도록 하겠습니다.

○**노종면 위원** 저는 이게 위험하다고 드린 질문이에요.

민간이 전파 인증을 담당하게 되면 해외직구…… 그건 명분이 아주 없지는 않습니다. 외국으로부터 수입되는……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

.....

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

물품에도 안전을 체크해야 된다 이 명분은 그럴싸해 보이기는 하는데 현실에 맞지 않아요. 그리고 또 민간 영리법인에 이런 권한을 부여하는, 사업적으로 돈을 벌게 해 주는 수

단으로 전락할 수도 있습니다. 꼼꼼히 보셔야 된다는 당부를 드리기 위해서 질의를 드렸습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알겠습니다.

○**노종면 위원** 이상입니다.

.....  
○**위원장 최민희** 최수진 위원님 질의하십시오.

○**최수진 위원** 후보님, 인공지능기본법이 2025년 1월에 제정된 것 아시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알고 있습니다.

○**최수진 위원** 세계에서 두 번째인데, 지금 우리나라가 세계 최초로 시행 예정에 있다는 말이에요. 그게 2026년 1월 22일부터 시행인데, 인공지능법에 대해서 한번 살펴보셨나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 살펴봤습니다.

○**최수진 위원** 거기에서 문제점은 뭐라고 보십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** .....

○**최수진 위원** 그러면 제가 여쭙겠습니다.

여기에 보면 고영향 인공지능에 대한 얘기가 나와요. 그런데 그 범위가 엄청 포괄적으로 되어 있는 걸 볼 수 있습니다. 그러다 보면 뭐가 문제냐. 결국은 그 규제의 의무가 되게 커지는 거지요, 필요 없는 부분까지. 스팸 처리를 한다거나 다양한 형태의 탐지 시스템도 넣어야 되면서 비용과 다양한 규제들이 문제점이 될 거라고 저는 생각합니다. 이 부분에 대해서는 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 고영향 AI에 대한 정의가 명확해야 된다라고 생각합니다.

○**최수진 위원** 그리고 또 인공지능 개발자 또 인공지능 이용 사업자에 대한 정의는 분명히 있는데 거기에서 각각의 책임과 의무 규정이 한꺼번에 묶여 있는 것 아십니까? 그것 세분화되어야 된다고 생각하지 않습니까?

역할이 다르고 그것들에 대한 절차들이 분명히 다릅니다. 그런데 그런 것들이 지금 한꺼번에 묶여 있거든요. 이렇게 되면 서로 필요 없는 규제가 될 가능성이 저는 높다고 생각하는데 그 부분은 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 세부 항목들을 점검하고 있는 것으로 알고 있습니다.

○**최수진 위원** 신뢰와 안전성에 대한 이슈가 분명히 있을 수 있다고 저는 생각합니다.

그리고 제일 중요한 것, 워터마크 표시가 의무화되어 있는 것 알고 계십니까? 워터마크 자체가 글로벌 기준에 들어갈 수 있다고 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** .....

○**최수진 위원** 좋고요. 시간이 없어서 못 보신 것 같은데 이게 지금 시행령을 마련하고 있습니다.

그래서 제가 부탁드리고 싶은 건 저희 나라가 빨리했고 뭔가 서둘러서 이걸 진통을 하기 위한 법을 만든 건 사실인데 또 전문가시니까 차근차근 살펴보다 보면 그것들이 상당히 규제와 산업의 걸림돌이 될 거라고 저는 생각을 합니다. 그래서 특히 산업체에서 오

셨기 때문에 제가 이 당부의 말씀을 드리는 겁니다.

그래서 그 규제를 만들 때 산업체를 같이 껴서 한번 다시 재검토 꼭 해 주시기를 부탁드리고, 또 그걸 통해서 우리가 걸림돌이 돼서 산업의 발전에 저해가 되지 않는 그런 일들을 좀 해 나가시면 좋겠다는 바람으로 제가 이것을 오늘 말씀드린 겁니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 감사합니다. 산업 진흥을 최우선으로 고민해보겠습니다.

○**최수진 위원** 그다음에 한국형 챗GPT를 전 국민 무료 사용하게 하겠다 이것에 대해서 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그 부분에 대해서는 저도 여러 가지 고민이 있습니다. 그래서……

○**최수진 위원** 왜냐하면 이미 챗GPT나 이런 것들이 무료로 사용되고 있습니다. 굳이 우리가 이걸 왜 해야 되는지 저는 아직도 이해가 되지 않습니다. 그래서 그런 부분에 대해서 장관후보께서 얼마나 고민을 하고 계실지는 모르겠지만 저희가 다 세금으로 운영하는 것입니다. ‘굳이 우리가 왜’, 저는 이것에 대한 답을 좀 명쾌하게 앞으로 듣고 싶습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 사실 생성형 AI 발전에 있어서 지금 저희가 무료로 쓰고 있는 챗GPT는 아주 기본적인 기능에 해당됩니다. 사실 굉장히 고난이도의 어떤 추론 그리고 지금 앞으로 우리가 만들어 갈 에이전틱 AI 시대에 있어서 우리 한국이 가져가야 될 분명한 뜻이 있습니다. AI 기술 그리고 AI 여러 가지 파운데이션 모델들 이런 부분에서 필요한 부분들은 우리가 준비를 해 나가야 될 것 같습니다.

○**최수진 위원** 그것에 대해서 무조건 하면 좋지요. 그런데 그것에 들어가는 비용과 시간적인 걸 계산했을 때 그것들이 과연 합리적일까, 그것에 대한 구체적인 전략을 좀 고민하셔서 꼭 얘기해 주시기 바랍니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 다시 말씀드리겠습니다.

○**최수진 위원** 그리고 과기부 올해 예산 얼마인지 아세요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 과기정통부 예산이 지금……

○**최수진 위원** 한 20조 정도 되는 걸로 알고 있고요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 아, 20조……

○**최수진 위원** R&D 예산이 그중 얼마인 줄 아세요? 한 10조 정도 됩니다.

그런데 지금 AI 현재 추경까지 다 합쳐서 2조 예산 들어 있어요. 그러면 100조 투입하겠다고 했습니다, 이재명 정부에서. 100조 투입 가능할까요? 2조면 올해 기준으로 하면 50년입니다. 그 100조 예산에 대한 근거도 앞으로 하실 거면 마련하시기 바랍니다.

계속 질의하겠습니다.

○**위원장 최민희** 올해 예산은 이재명 정부가 짠 건가요?

○**최수진 위원** 추경 해서 이번 예산 다 국회에서 했습니다.

○**위원장 최민희** 추경은 30조인데요.

○**최수진 위원** 추경이 30조고……

○**위원장 최민희** 그것은 좀 더 살펴보시면 될 것 같습니다.

그 100조가 민간투자 다 합쳐서 100조인 거지요?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 민간투자 합쳐서입니다.

○ 위원장 최민희 그리고 5년이지요?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 5년입니다.

○ 위원장 최민희 그러니까 연간 20조씩입니다.

이정현 위원님 질의하십시오.

○ 이정현 위원 서울 광진구갑 국회의원 이정현입니다.

후보자께서 장관이 되시면 적극적으로 풀어야 할 현안들이 많이 쌓여 있습니다. 특히 글로벌 대기업의 AI 기술 개발을 이끌어 온 리더로서의 역량과 경험을 적극 발휘해야 할 중대한 문제가 하나 있어서 짚고 넘어가려고 합니다.

민감국가 지정이라는 얘기 들어 보신 적 있으시지요?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 들어 봤습니다.

○ 이정현 위원 미국 에너지부가 올해 초에 한국을 민감국가로 지정했는데 그걸 풀기 위해서 그동안에 정부 차원에서, 과기부 차원에서 산자부, 외교부 등과 함께 TF를 구성하고 대응하고 있습니다.

현재 어떤 상황인지 파악하고 계십니까?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 보고받았습니다.

○ 이정현 위원 말씀해 보세요. 어느 정도 지금 협상이 진행되고 있습니까?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 사실 민감국가 지정의 이유 그리고 또 그걸 풀기 위한, 빨리 해제하기 위한 여러 가지 노력들을 하고 있는 것으로 알고 있습니다.

○ 이정현 위원 왜 민감국가 지정을 빨리 풀어야 되는지 알고 계세요? 민감국가로 지정이 되면 어떤 문제점들이 발생하는지 아십니까? 모르십니까?

제가 말씀드리겠습니다. 민감국가로 지정되면 말이지요, 한국 출신 연구자가 미국의 연구소를 방문할 때 최소 45일 전에 관련 자료를 미국 측에 제출하거나 별도 승인을 받아야 합니다. 이건 미국의 에너지부 직원이나 소속 연구자가 한국을 방문할 때도 마찬가지입니다.

제가 이와 관련된 내용들을 파악하고 지난 3월에 언론을 통해서 처음 전한 바가 있습니다.

그 PPT 한번 보시겠습니까?

(영상자료를 보면)

한국이 민감국가로 지정이 되면서 이차전지나 바이오, 협력 이런 것들이 굉장히 큰 차질을 빚을 것이다. 합성생물학, 이차전지, 핵융합, 원자력 뭐 이런 문제들이 있습니다. 전략기술 측면에서 아주 중요한 부분들인데 현장 피해나 문제가 발생하지 않도록 면밀히 파악하고 신속한 해제를 추진했어야 되는데 아직까지 아무런 결과가 나오지 않고 있습니다. 4월 15일에 민감국가 리스트 발효가 됐어요. 석 달이 지났는데 아직 아무런 진전이 없는 것 같아서 답답해서 질문드립니다.

모르십니까, 현재 상황을?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 보고는 받았습니다만 제가 정확하게 기억을 못 하고 있습니다.

○ 이정현 위원 저희 의원실에서 자체적으로 파악을 한 바에 따르면 미국 측은 특정 국

가로의 기술 유출을 결정적으로 우려하고 있는 것으로 보입니다. 이 특정 국가로의 기술 유출, 특정 국가가 어떤 국가들인지 혹시 모르세요?

제가 챗GPT에 물어봤습니다, 민감국가와 관련해서. 그랬더니 1996년부터 내부 문서 기준으로 예시된 국가들이 있는데 최우선 관리 대상에 중국, 러시아, 이란, 북한 이런 국가들이 적혀 있습니다. 과학기술 정보라든지 이런 것들이 혹시 한국을 통해서 이런 국가로 유출되지 않겠는가라고 하는 것을 우려하고 있는 상황입니다. 그래서 신속하게 이 부분을 해제해야 되는데 이게 지금 제대로 안 되고 있는 상황입니다. 그렇게 된다면 앞서 말씀드린 것처럼 한국과 미국이 다양하게 협력을 진행해 왔던 과학기술 분야의 협력사업들이 줄줄이 발목이 잡힐 가능성이 있습니다.

PPT 한번 보시겠습니다. PPT 한번 띄워 주세요.

과기부가 그동안에 미국과 협력을 해 왔던 사업들을 보면 앞에서 말씀드린 것처럼 한미 합성생물학 협력 이런 것들이 있고요. 한국과학기술연구원이 협약을 체결하고 공동연구를 수행하는 것들이 있습니다. 또 한국생명공학연구원도 있고 핵융합에너지연구원도 K-STAR 플라즈마 공동실험을 진행하고 있는 것들이 있는데 이런 것들이 줄줄이 발목이 잡히게 됩니다.

한미 R&D 협력사업 목록을 살펴보면, 그다음 PPT 파일 보면 2022년에 525억 7000만 원 정도의 규모였던 것이 2025년에는 3006억 3800만 원어치 이 정도로 협력사업이 크게 늘었습니다. 이런 것들이 잘못하면 발목이 잡히고 전략적으로 기술협력을 하는 데 큰 타격이 예상된다는 것입니다. 그래서 적극적으로 이 민감국가 지정 해제되는 부분에 대해서 애써 주셔야 됩니다. 다행히 그래도 민감국가가 아주 민감한 수준은 아니고 가장 최하위 단계인 기타 지정국가 정도로 지정이 돼 있는 상태입니다. 이걸 시급하게 해결해야 되는 상황입니다.

다만 최근 저희가 확인을 해 보니까 미국 측이 ‘한국이 잘하고 있다’ 이런 취지로 얘기를 했다고 하는데 잘하고 있다라고 하는 것이 충분히 이 민감국가 지정 해제를, 풀 수 있을 만큼의 수준은 아닌 것 같아요. 제대로 파악하시고 적극적으로 서둘러 대처하지 않으시면 한국과 미국이 해 왔던 다양한 과학기술 협력사업이 문제가 될 수 있다, 이 부분 명확하게 기억하시기 바랍니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 충분히 이해하고 빠르게 대응하도록 하겠습니다.

○**이정현 위원** 이상입니다.

○**위원장 최민희** 예. 김우영 위원님 질의하십시오.

○**김우영 위원** AI 100조 투자, 말이 쉽진 한데 발상을 좀 바꿔 보면 우리가 정부 재정으로 과학기술이나 AI에 기여할 수 있는 재정 운용을 그 이상 할 수도 있겠다라고 봅니다.

24년 기준 우리나라 예산이 한 656조 정도 되고 그중 34%가 공공구매조달 하거든요. 연간 한 220조 정도가 공공조달되고 있습니다. 공공조달에 200조 이상이 쓰인다는 얘기는 그만큼 과학기술 기반의 혁신성을 높일 수 있는 밑천이 있다는 얘기거든요. 2019년도에 혁신공공구매조달 제도라는 것을 정부가 도입했습니다. 그런데 그게 실적을 보니까 연간 한 1조가 안 돼요. 그러니까 200조가 넘는 공공구매조달 중에서 혁신성 구매조달은

1조가 안 되는 수준입니다.

혁신구매조달이라는 게 뭐냐 하면 예를 들면 시장에서의 기술보다, 시장 기술이 100이면 110이나 120의 기술 향상을 가져오는 그런 물품 같은 것을 도입하는 겁니다. 그런데 예전에는 안전조달이 우리 공무원들의 핵심 목표였기 때문에 시장 기술이 100이면 80이나 90의 스펙을 제시하고 그걸로 자기의 업무 성과를 얻어 내는 것이 일반적인 행태였는데 그보다 시장 기술이 높은 어떤 스펙을 제시를 하면 실패의 위험성이 있기 때문에 공무원들은 그런 구매조달을 안 하거든요.

그런데 실패의 위험을 감수하지 않으면 혁신이 일어날 수가 없지 않습니까? 예를 들면 AI라고 하는 것이 하나의 인공지능인데 지능이라고 하는 것은 우리가 살면서 나타나는 다양한 문제를 해결하는 방식을 지능이라고 말할 수 있거든요. 그러면 지능과 관련된 예산을 최대한도로 높인다는 걸로 개념을 확장을 하고 그러면 정부가 문제 해결을 과학 기반으로 해내는 능력을 키우는 쪽으로 역량을 키우면 그게 곧 AI 100조 이상 효과를 창출할 수 있다 나는 그렇게 봅니다.

그래서 정부가 하는 공공구매조달 중 한 90조가 지자체를 통해서 조달이 되고요. 공공기관 80조, 국가기관 50조입니다. 일단 과기부가 국책연구기관이나 또 산학연 또 정부출연연, 각종 지식재산들을 만들어 내는 그런 라인하고 공공구매조달을 통해서 뭔가 조달 행위를 하는 지자체나 공공기관, 정부기관하고 연결해 줄 링크 역할을 하시면 대단히 생산적인 성과를 낼 수 있다고 봅니다. 그러니까 소위 말해서 지자체도 우리들이 살면서 느끼는 다양한 문제, 외로움의 문제, 환경오염, 쓰레기, 냄새, 다양한 문제는 다 과학기술과 연결돼서 사업이 진행될 수 있거든요.

그래서 제가 생각하는 제안 첫 번째는 정부의 조달 행위에서 구매조달 혁신을 훨씬 더 높은 수준으로 퍼센티지를 끌어올려야 된다. 두 번째는 정부의 예산집행에 있어서 사업 설계에서부터 과학기술영향평가 제도를 도입을 할 필요가 있다. 그 외에 전문관 제도를 도입해서 과학기술 혁신성을 높이는 분야의 공무원들은 순환보직이 아니라 전문관 제도로서 그 해당 기술과 행정의 장인이 될 수 있도록 육성할 필요가 있다.

이렇게 정부를 혁신하는 과정에서 과학기술의 마인드를 적극적으로 대입을 시켜서 정부 자체가 하나의 테스트베드가 될 수 있도록 장관님이 설계를 하신다면 우리가 갖고 있는 공공구매의 밑천을 통해서 혁신과 과학기술 기반의 행정이 가능할 거라고 생각을 합니다. 제안한 바에 대해서 답변 부탁드립니다.

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 좋은 아이디어를 주셔서 감사합니다. AI 100조 투자 통한 대한민국 AI 대전환뿐만 아니라 지금 말씀하신 부분도 충분히 같이 검토해서 한번 따로 말씀드릴 기회를 갖도록 하겠습니다.

**○위원장 최민희** 김장겸 위원님 질의하십시오.

**○김장겸 위원** 후보자님, 한 부처의 장관이라면 요즘 핸드폰, 스마트폰만 봐도 필요한 자료는 다 나오지만 그래도 예산과 인력 이런 정도는 파악하고 있어야 되는 것 아니겠습니까? 그런데 과기부의 올해 예산이라든지 인력이라든지 이런 거는 기본적으로 공부하고 외워야 될 필요가 있는 것 아니겠습니까?

**○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 그렇습니다.

**○김장겸 위원** 그런 거를 보고받으신 적이 없어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예산과 인력에 대해서 보고받았습니다.

○**김장겸 위원** 그런데 아까 답변할 때 답변이 영 엉뚱해서 제가 말씀을 드리는 겁니다. 제가 왜 그러냐 하면 앞서서도 질문을 했지만 지금 과기부에 쭉 커 오신 분도 아니고 연세도 그렇게 많은 분도 아니라서……

아니, 아까 사직서 관련해서 처음에는 구두로 했다 그다음에 제출했다 또 나중에는 사퇴서를 제출할 필요가 없다 이렇게 말씀을 하셨는데, 등기이사 사직서 관련해서.

PPT 한번 띄워 보시지요.

(영상자료를 보면)

저희들이 파악한 것은 제가 알고 있는 상식하고 달라서 그렇습니다. 이게 법원행정처가 등기실무자들의 신속 정확한 업무 처리를 위해 발간한 실무지침서인데 여기에 보면 이사 등의 사임으로 인한 퇴임등기를 신청하는 경우 통상 사임서를 첨부 정보로 제공하고 이사 등의 사임을 증명하는 서면에는 사임하는 자가 그 사임의 의사표시를 기재하고 기명 날인 또는 서명을 하여야 한다 이렇게 되어 있는데 인감증명서는 본인이 떼서 제출한 것 맞아요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 전달했습니다.

○**김장겸 위원** 그런데 사퇴서는 안 썼다 이거지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 사퇴서를 따로 쓰지는 않았습니다.

○**김장겸 위원** 그런데 아까 안 썼다 했다가 썼다 했다가 왔다 갔다 하는데 아래 실무진이 그렇게 말씀하시라고 혹시 견의를 하신 건가요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그건 아닙니다. 전자서명을 한 것을 사직서로 표현을 했던 것입니다.

○**김장겸 위원** 혹시 말이지요, 지금 LG 거기서 연봉이 한 육칠억 정도 되는 걸로 제가 파악하는데 7월 달 급여도 받습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 7월 달 급여는 나오지 않습니다. 퇴직금을 받았습니다.

○**김장겸 위원** 그런데 7월 10일 날 등기이사를 사임한 걸로 되어 있는데……

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 등기이사는 전혀 상관이 없습니다. 6월 30일 자까지 해서……

○**김장겸 위원** 6월 30일까지 해서 맞춘 거군요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 6월 30일 자로 월급을 받았습니다.

○**김장겸 위원** 이것 말이 왔다 갔다 하고 이러는데, 대부분의 우리 공직자들이 훌륭하게 일을 하고 계신데 아마 속된 말로 가지고 혼들려고 하는 분들도 있을 겁니다. 제가 이번에 청문회 과정을 지켜보면서 느낀 거예요, 본인이 어떻게 주도했는지는 모르겠는데. 그래서 제가 드리는 말씀이에요. 그러니까 정신 똑바로 차리시라라고 당부를 드리는 겁니다. 이게 말이 너무 바뀌니까 실무진들도……

본인이 CEO를 해 봤지만 여러 보고나 이런 걸 본인이 먼저 제대로 판단해야 됩니다. 아시겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알겠습니다.

○**김장겸 위원** 국내에서 많은 이익을 벌어 가고 이런 글로벌 기업들이 해외에 본사를

두고 있다는 이유로 사회적 책임, 법적 책임 이런 것 방기하는 사태가 많습니다.

예컨대 온라인에서 우리가 보기에는 연간 순수익 최대 한 100억 정도 벌어 가는 이른바 나무위키, 참여형 지식 사이트 이것 우리 언론사 7개 정도 합친 것보다 더 트래픽이 많은데 이게 막대한 수익을 얻고 있지만 세금 한 푼 안 내고 본사가 파라과이에 있다는 이유로 각종 책임을 외면하고 있거든요. 이런 것을 이야기를 하라 그러면 이메일로만 소통하고 파라과이 법원에 고소하라 그러고……

그래서 어떻게 보면 규제로만 받아들이는 게 아니라 피해자들을 보호하기 위해서 해외 기업의 국내대리인 지정 의무 기준을 보다 확대하고 이런 쪽으로 제가 지금 법안을 추진하고 있거든요. 후보자님의 입장이 어떻습니까?

### ○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 해외……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

○ 김장겸 위원 그러니까 이것 처음 들으시는 거지요?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 처음 들었습니다.

○ 김장겸 위원 그러면 좀 살펴봐서 연구해 주시기를 부탁드리겠습니다.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 알겠습니다.

○ 위원장 최민희 이해민 위원님 질의하십시오.

○ 이해민 위원 조국혁신당 이해민입니다.

후보자님, 영국은 2023년 초에 미래 5대 기술이라고 해서 양자, AI, 생명공학, 반도체, 미래통신 정책 추진을 일원화하기 위해서 과학혁신기술부로 통합을 합니다. 그리고 EU도 중앙집중형 AI 거버넌스를 구축하고 있는데 그 이유는 그만큼 AI 정책 추진하는 데 있어서 컨트롤타워하고 거버넌스가 중요하다는 입장인 거거든요.

후보자님, 지금 우리나라에서 AI 이런 미래 기술들, 양자기술이랄지 반도체, 클라우드, 디지털 전략 이런 분야 정책을 총괄하는 부서는 공식적으로 어디입니까?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 과기정통부입니다.

○ 이해민 위원 그렇지요. 과기정통부지요.

그런데 AI 분야만 보더라도 AI 학습데이터는 그 핵심 권한을 갖고 있는 개보위하고 충돌하고 AI 콘텐츠나 저작권 이슈는 문화체육관광부랑 충돌하고 반도체나 제조업 부분은 또 산업부하고 충돌을 해요. 과기정통부는 말씀하셨듯이 AI 기술 분야 총괄한다고 하는데 기재부, 문체부, 산업부, 공정위, 방통위, 개보위 이런 데랑 정책이나 아니면 역할면에서 사실 장관 임명이 되시면 리더십을 발휘하셔야 되는데, 행안부하고도요.

지금 각 상임위에서 이번 주에 인사청문회가 다 열리고 있습니다. 역대급으로 현직 국회의원들이 부처 장관후보자로 지명이 많이 됐어요. 그래서 과기정통부가 지금 말씀하신 그런 실질적인 역할을, 컨트롤타워 역할을 하려면 부총리급으로 격상이 되든 안 되든 실제로는 부총리급의 역할을 하셔야 된다고 저는 생각을 합니다.

정치권에서 옮겨 가는 타 부처 장관님들과 기술 관련된 조정을 장관후보자께서 주도하실 수 있다고 약속하실 수 있을까요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제가 장관이 되면 가장 중점을 둬서 해야 될 부분이라고 생각합니다. 그래서 부처 간에, 사실 AI가 과학기술정보통신부만 할 수 없는 일이라고 잘 알고 있습니다. 그래서 각 부처 간에 위원님이 말씀하신 그런 노력들을 최선을 다해서 진행하도록 하겠습니다.

○**이해민 위원** 그런데 오늘 지금 임명되면 중점으로 해야 될 일이 한 100개가 되는 것 같아서 잘 정리를 해서 진행하시기를 바라고요.

우리나라가 예전에 정부가 월드베스트 소프트웨어 프로젝트 했다는 것 혹시 알고 계시나요? 들어 보셨어요? 이번의 LLM이 아니라 월드베스트 소프트웨어라는 프로젝트를……

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예전에 들어 본 적 있는 것 같습니다.

○**이해민 위원** 기억나는 결과물 있으세요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 정확히 없습니다.

○**이해민 위원** 그래서 말인데요 이번에 추진하는 월드베스트 LLM 프로젝트에서 약속한 대로 글로벌 프런티어급의 95% 수준 안 되면 저는 정부가 어떻게 할 것인가 그게 좀 궁금하기는 합니다. 그래서 아직 지금 정확하게 딱 시작을 한 건 아니니까……

이게 소수 AI 대기업이나 컨소시엄으로 들어온 스타트업 쪽으로 혜택이 집중이 될 건데 만약에 이들이 개발한 기술하고 서비스 품질이 낮아서 국민들한테 외면을 받는다면, 그러면 안 되겠지만, 그리고 물론 이것을 강제해서도 안 되지요. 월드베스트 소프트웨어처럼 아무도 사용하지 않는 그런 결과물들을 위해서 이 정도의 정부 예산이 낭비되면 안 되잖아요. 그래서 미리 그 책임은 누가 어떻게 지게 되는지 이런 부분들, 왜냐하면 결국 품질로 승부를 해야 되기 때문에 이것 고려해서 진행해야 된다는 것을 조금 말씀을 드리고 싶고.

시간이 남아서 소버린 AI 질문 계속 나와서 몇 가지 후보자의 소신에 대해서 좀 확인을 해 보고자 합니다. 간단한 질문이기는 해요. 예를 들면 현대차나 하이닉스가 AI 관해서 사용해야 될 일이 많잖아요. 그런데 현대차나 하이닉스가 소버린 AI를 써야 한다고 생각하시나요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 쓸 수도 있고 안 쓸 수도 있다고 생각합니다.

○**이해민 위원** 거기의 판단이지요. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**이해민 위원** 자사의, 기업의 이익을 위해서.

글로벌 경쟁해야 되는 스타트업도 같은 질문을 했을 때 똑같은 답변이 나올 것 같아요. 이걸 왜 말씀을 드리냐 하면 국방이나 안보처럼 정말 소버린 AI가 반드시 필요한 영역이 있지만 소버린 AI를 강제할 때 발목 잡을 수 있는 영역 또한 존재한다는 것을 분명히 말씀을 드리고 싶고.

100조 이야기가 많이 나오는데 이것 우리가 정말 잘 운영해도 쉽지 않다고 저는 생각을 합니다. 운영을 해서 월드베스트 모델 만들어서 국가를……

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

몇 단계 올리는 데 후보자께서 정말 큰 역할을 하실 수 있기를 희망합니다.

이상입니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원장님, 답변 좀 드려도 되겠습니까?

○**위원장 최민희** 예.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원님 말씀에 대부분 동의합니다. 저희가 소버린 AI를 왜 만들어야 되는가라는 측면에서 한 가지 의견을 드리고 싶습니다.

사실 많은 기업들이 챗GPT를 쓰기도 하고 제미나이, 여러 가지 외국 솔루션들을 씁니다. 다만 굉장히 약한 수준에서 활용을 하는 겁니다. 기업에서 이런 생성형 AI를 쓰려면 내부의 업무 문서를 올려서 쓸 수 있어야 비로소 온전히 그 업무를 100% AI로 활용할 수가 있게 되는 것입니다. 사실 그런 부분들이 많이 막혀 있습니다.

그렇기 때문에 외산 솔루션을 활용할 수도 있지만 우리 자체적인 AI를 만들어서 그것을 통해서 우리 내부의 어떤 보안, 모든 보안, 모든 산업에서 아니면 학계에서 외부에 유출되면 안 되는 중요한 그런 정보들을 올려서 우리가 AI를 활용한다면 굉장히 의미 있는 가치를 만들어 낼 수 있습니다. 그런 측면에서 소버린 AI도 필요하다고 생각합니다.

○**이해민 위원** 그걸 수요자가 판단할 수 있도록 선택권을 줘야 된다고 생각합니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그건 맞습니다. 100% 동의합니다.

.....

○**위원장 최민희** 최형두 위원님 질의하십시오.

○**최형두 위원** 앞선 답변에서 후보자께서 ‘물리 데이터 추출 아키텍처와 정체 솔루션이 부족한 게 사실이다’ 이렇게 답변하셨지요? 그리고 이어서 ‘기회가 있다’라고 말씀하셨습니다. 어떤 기회가 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 말씀드려 보겠습니다.

제가 기존의 딥러닝의, 어떤 생성형 AI의 한 세대가 끝나고 새로운 시대가 열린다라는 얘기를 한 적이 있습니다. 사실 지금의 에이전틱 AI 시대 그리고 피지컬AI 시대에서 가장 중요한 것이 저는 무엇보다 추론, 추론의 어떤 성능이라고 생각합니다. 그 추론 데이터를 만들 때 사실은 기존에는 우리가 생성형 AI를 만들거나 기존에 AI 모델을 만들 때 저숙련자가 데이터 레이블링을 하거나 데이터 제작, 저작을 했었습니다.

다만 지금 우리가 만들어 가는 에이전틱 AI는, 대한민국이 만들어 가는 에이전틱 AI는 전문가가 데이터를 그 추론한 형태에 맞게 노하우를 담아서 만들어야 된다고 생각합니다. 그렇게 만들어진 AI 모델은 전 세계에도 없는 우리만의 고유한 AI 모델이 되고 우리만의 어떤 차별화, 차별점으로 가져갈 수가 있습니다. 그런 측면에서의 기회가 있다고 말씀드렸습니다.

○**최형두 위원** 문재인 정부 때 4차산업혁명위원회를 지냈던 윤성로 서울대 전기정보공학 교수가 한국경제 신문 인터뷰에서 한 이야기를 보면 미국 빅테크가 자본을 앞세워서 AI 패권 경쟁에서 우위를 점했지만 앞으로는 엄청난 제조 데이터를 보유한 중국 기업들에게 추격당할 가능성이 크다, 그리고 데이터가 희토류보다 더 중요한 경제안보 자원이 될 것이다, AI 시대의 희토류로 불리는 제조 데이터가 우리 국가경쟁력을 좌우할 것이다. 그래서 특히 LG에 계시고 하면서 제조 AI 분야에서 독보적인 경험과 성과를 축적한 후보자에게 기대하는 바도 저는 이런 맥락이라고 생각합니다.

우리 제조업을 구원할 피지컬AI, 결국 우리 산업이 살아야 되고, 우리 지금 LLM은 사실 어느 모델에서는 우리가 정말 글로벌 빅테크를 앞서서 주도하기는 쉽지 않고 소버린이라는 독특한 영역을 계속 개발해야겠지만 피지컬AI 분야 이 분야는 사실은 이제 시작 단계이기 때문에 우리가 특히나 다양한 또 세계적으로 몇 개 되지 않은 제조 데이터, 지금 원석처럼, 철광석처럼 이렇게 창원공단에, 울산에 또 여러 산단에 있는 이런 것들을 잘 정련해 낸다면 그것은 굉장히 희토류가 될 것이다 이런 인식입니다.

이런 인식에 대해서 어떻게 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 말씀 주신 내용에 100% 동감합니다.

피지컬AI에서 우리가 기회를 갖고 지금 승기를 잡게 되면 데이터 그리고 사실 많은 기업들이 이런 피지컬AI, 이런 AI를 통한 생산성 향상 그리고 생태계 확보를 통해서 재투자를하게 될 겁니다. 그러면 지금 우리 정부가 고민하고 있는, GPU 투자에 대한 고민을 많이 하고 있는데 기업들이 그러면 자발적으로 더 투자를 늘려 갈 거라고 생각하고 있습니다.

○**최형두 위원** 그렇습니다. 우리 제조업을 구원할 피지컬AI 이 핵심 옵션이 바로 물리 데이터 표준 이니셔티브를 우리가 선도적으로 구축하는 것이라고 생각합니다.

이번 2차 추경에서 과학기술정보통신부 노력으로, 정말 힘들었습니다. 이게 우리 기존의 제조 AI, 그러니까 이게 중소벤처기업부 거다 또는 산업부 거다 아래 가지고 사실 우리 기재부 예산 당국이 이게 중복 아니냐, 과기부가 또 여기까지 왜 넘보느냐 해서 굉장히 힘들었는데 여기서 과기정통부가 노력해서 피지컬AI 데이터 예산이 처음으로 반영되었습니다.

새로운 장관후보자께서도 이 문제에 대해서 특별히 관심이 많고 한 만큼 지금 과기정통부가, 이게 제가 이번에 겪고 해 보면서 과기정통부 예산 파워가 보니까 약하더라고요. 예산 파워가 약해서…… 산업부나 중소벤처기업부 이쪽은 기존에 해 왔던 항목들이 많으니까 AI도 자기들의 항목으로, 영역으로 이렇게 포섭해 들어가려고 그래요.

그래서 과학기술정보통신부가 정말 글로벌을 주도할 만한 피지컬AI나 소버린 AI를 주도할 수 있는 그런 영역 자체도 예산 능력으로 뒷받침해야 되기 때문에 이 부분을 좀 각별히 신경 쓰셔야 될 겁니다.

지금 추경으로 첫 예산이 반영되었지만 올해 8월 말 피지컬AI 원천기술 획득을 위한 대규모 R&D 협약 면제도 지금 추진되고 있습니다. 이런 부분 보고받으셨습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 보고받았습니다.

○**최형두 위원** 보고받으셨듯이 이게 굉장히 과학기술정통부가, 우리 배 장관후보자께서 국가 AI 미래전략을 주도할 수 있는 큰 전기가 될 거라 생각합니다.

○**위원장 최민희** 김현 위원님 질의하십시오.

○**김현 위원** 앞서 우정사업본부에 대해서 노동면 위원님이 좋은 제안을 하셨고요. 덧붙여서 도서, 취약지역 우체국 인력의 복지 그리고 인사상 배려가 필요하다는 지적이 있습니다. 취약지역의 우체국 직원들이 근무 여건도 어렵고 주거 환경도 힘들고 이동 여건도 매우 제약적이고 그리고 생활 인프라도 미흡하다라는 문제점이 있습니다. 추후에 살펴보시고 대책 마련을 해 주시기를 바랍니다.

혹시 참여연대나 민변 등 시민사회단체로부터 장관님, 정책질의서 받으셨나요?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 받았습니다.

○ 김현 위원 내용이 되게 광범위하지요?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 광범위합니다.

○ 김현 위원 광범위하고, 그러나 저희가 지금 AI 기본법을 만들고 하위법령에 대해서 준비하는 과정에 과기부 공직자들이 움직이고 있는 것 알고 있거든요. 그래서 시민사회 단체 의견이 전부는 아니다 하더라도 충분히 소통하고, 저희가 AI 기본법을 만들고 그것을 실행하는 게 내년 1월인데 그 과정에서 혹시 놓치는 것이 있는 것은 없는지 그리고 단기적인 것과 중기적인 것과 장기적인 것을 놓고 오늘 저희 더불어민주당 위원들도 그런 얘기를 여러 각도에서 지적을 했습니다. 거기에 대한 대안 마련을 밀도 깊게 해 주시기를 바랍니다.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 알겠습니다.

○ 김현 위원 소홀함이 없어야 된다고 봅니다.

그리고 더 나아가서 SK텔레콤에 대해서 앞서 이훈기 위원님도 질의를 하셨는데 지난 번 저희가 이 문제를 가지고 접근할 때 살펴봤던 내용 중의 하나가, 자연재난과 사회재난이 있습니다. 그런데 방송통신재난은 분류가 되어 있는데 최근에 있었던 2018년도에 있었던 LG유플러스 통신재난의 범주 그다음에 올해 있었던 SK텔레콤의 통신재난을 구분했을 때 해킹에 대한 구체적인 위기관리 매뉴얼이 없는 것으로 보여지거든요.

혹시 SK텔레콤 관련해서 보고받으시면서 그 부분에 대한 검토는 좀 하셨습니까?

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 매뉴얼 부분에 있어서 좀 부족한 부분이 있다고 들었습니다.

○ 김현 위원 사실은 위기 사례별로 보면 신종 악성코드 취약점 유포·확산 그다음 디도스 공격에 따른 주요 홈페이지 접속 장애, 기업 대상 지능적 지속 위협, 주요 정보통신 기반시설 사이버공격 등 공격이 있을 때의 사례에 어떻게 대응할까에 대한 매뉴얼은 있는데 앞서 얘기했던 통신재난에 해킹과 관련된 것에 대한 매뉴얼이 사실은 제대로 안 됨으로 인해서 정부에서 초기 대응이 부실했다 내지는 문자를 보낼 때 2500만 명의 국민들이 잠재적 피해 범주에 들어가 있는데 문자서비스가 굉장히 더디게 됐고 그것으로 인해서 혼란이 가중됐다라는 평가가 있습니다.

그래서 저희 더불어민주당 소속 의원들 안에 이 문제에 대한 법안 개정안도 내고 할 텐데 특히 이 SK텔레콤과 관련된 사전·사후 문제에 대해서 보다 밀도 깊게 검토를 좀 하셔서 함께 대안을 모색해 나가야 된다고 봅니다. 이에 대해서 답변해 주시기 바랍니다.

○ 과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 말씀 주신 내용에 공감하고 밀도 있게 잘 검토하도록 하겠습니다.

○ 김현 위원 그래서 당시에도 통신재난관리심의위원회가 사실 있었습니다. 2024년도에 부가통신사업자와 기간통신사업자와 디지털서비스에 대한 전 분야에 대한 빈틈 없는 재난관리를 하겠다라고 발표를 하고 나서 이번 SK텔레콤 사태가 발생했을 때 이 통신재난 관리심의위원회가 제때 개최되지 않았다는 점을 지적한 바가 있습니다.

그래서 사실은 지난 정부에서 잘못한 것을 다양한 형태로 지적이 있겠지만 이후에도 이 부분에 대해서 제도적으로 있었던 부분은 확실하게 더 진행하시고 매뉴얼에 불비되어 있는 점에 대해서는 보완해서 국민들의 불편함이 빠른 시간 안에 해소될 수 있도록 대책

마련을 해 주십사 하는 부탁 말씀 드리겠습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 잘 챙기겠습니다.

○**위원장 최민희** 계속해서 후보자가 반복하기를 AI와 바이오가 결합하는 방식, 바이오 분야에서 강점이 있고 이런 얘기 하셨잖아요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 7월 9일 날 차세대 정밀 의료 AI 모델이 발표된 것 아시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알고 있습니다.

○**위원장 최민희** 그런데 이게 기존 유전자 변이 검사 시간을 2주에서 1분으로 단축시킵니다.

AI는 사실은 도구적인 건데요, 아주 똑똑한 두뇌가 나타난 거잖아요. 그렇지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그런데 이게 세계에서 가장 정확도가 높다는 거예요. 78.4%, 맞지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그렇게 돼 있습니다.

그러면 지금 이 모델이 만들어지기까지 어떤 일이 있었냐를 보면, 지금 우리가 한 얘기 다 나오거든요. 일단 암 환자 조직표본에 어마어마한 데이터를 썼다는 겁니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 맞습니다.

○**위원장 최민희** 이 데이터 어디에서 왔어요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 한국에 있는 병원, 미국에 있는 병원으로부터 구매……

○**위원장 최민희** 그렇습니다. 우리나라에만 있는 조직표본이 아니에요.

그래서 이 데이터들을 확보하려면 우선 국내적으로는 보건복지부가 관여를 해야 되겠지요. 이렇게 하다 보면 전 부처가 연결된다는 겁니다. 그러나 핵심은 아주 똑똑한 두뇌가 기존 유전자 변이 검사 시간을 2주에서 1분으로 단축시키는 게 핵심이잖아요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그래서 과기부가 주도해야 된다는 거예요. 이 구조를 이해하는 게 과기부밖에 없다는 거지요. 예를 들면 계속 보건복지부, 산자부, 어디 나오지만 거기는 한 분야를 담당할 수밖에 없다는 거예요.

그래서 우리가 고품질 데이터, 그러니까 이번에 이 차세대 정밀 의료 AI 모델이 성공한 핵심적인 이유 중의 하나가 고품질 데이터를 학습했다는 거예요.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**위원장 최민희** 그래서 그 화상도가 높은 이미지를, 거의 기가 단위의 이미지를 사용할 수 있었다는 거잖아요. 그래서 이게 미국의 한 메디컬센터와 플랫폼을 공동개발하는데 이 미국 회사의 역할은 뭐예요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 미국 회사의 주요 역할은 데이터 제공입니다.

○**위원장 최민희** 그렇지요. 그래서 이 부분이 우리가 취약하다는 거예요.

그래서 후보자가 할 일은 지금 제가 얘기한 차세대 정밀 의료 AI 모델—제가 이름을 얘기하기는 힘들겠지요, 특정 제품이니까—이것이 생산, 그러니까 만들어지는 과정은 후보자가 잘 알잖아요.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예.

○위원장 최민희 이 알고리즘. 그렇지요?

만들어지는 목표에 도달하는 단계별 과제와 동원돼야 되는 여러 자원을 다 알고 있잖아요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 알고 있습니다.

○위원장 최민희 이 모델을 ICT 쪽에 적용하면 되는 거예요.

그리고 지금 여러 가지 질문, 미디어 나왔지만 이 기본적인 알고리즘이 각…… 소위 피지컬AI라고 하는, 제조업 각 분야에 적용되게 하는 게 후보자의 역할이다. 지금 그 얘기하고 싶으신 거잖아요, 오늘 하루 종일 결론이?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 맞습니다.

○위원장 최민희 이 얘기입니다.

그래서 지금 세계적으로 정확도 78.4%가 유전자변이, 즉 암세포로 전이된 RNA·DNA 검사 시간을 최대한 정확하게 단축시킨 차세대 정밀 의료 AI 모델이 우리나라에서 개발됐다는 게 중요한 거예요. 이게 아까 얘기한 우리의 강점이라는 포인트 말씀하신 거지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 맞습니다.

○위원장 최민희 그러면 이 분야만 있나, 그렇지 않다는 거예요. 다른 분야도 있다는 거예요.

그래서 보시는 시청자들이 매우 답답할 것 같아요, 계속 개념적인 얘기를 해서. 그런데 여기서 뭐가 파생되느냐, 이 유전자변이 정확하게 검사를 해내면 여기에서 신약 개발로 이어집니다. 그러면 여기서 다시 AI 알고리즘, 신약 개발의 알고리즘이 적용되면 새로운 신약이 개발되겠지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 맞습니다.

○위원장 최민희 그리고 여기서 더 나아가면 이 신약이 암 환자 개개인에 대해서 개인화된 맞춤 신약도 만들어 낼 수 있다는 거예요, AI이기 때문에. 이게 어마어마한 부가가치가 있고, 대한민국이 바이오 분야가 특화돼 있기 때문에 여기서 먹고살 길이 생긴다는 얘기를 하려 나오셨잖아요.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 맞습니다.

○위원장 최민희 그걸 본인이 잘 할 수 있다는 거지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 잘 할 수 있습니다.

○위원장 최민희 그렇게 하시면 됨다고요. 그래서 희망을 주셔야 됩니다. 그리고 여기 희망이 있고요. 지금 최형우 간사님이 얘기한 것도 계속 이것 말씀하신 거잖아요.

그다음에 제가 아까 AI 알고리즘에 대해서 여쭤보겠다고 했잖아요. 이것 무슨 얘기냐면 중국의 딥시크는 사실 기존에 개발된 알고리즘, 있는 알고리즘에 효율적인 학습 아키텍처를 설계한 거예요. 그래서 저사양 GPU에서 챗GPT와 거의 대등한 성능을 낸 거잖아요.

그런데 기존 알고리즘을 사용할 때 우리나라 연구자들이 가지고 있는 열정 그리고 기술 수준으로는 한 3~5년 정도면 한국형 알고리즘을 개발할 수 있지 않을까 기대해 보는 거예요. 이것 가능할까요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 대부분의 AI는 미국에서 만들어진 원천 알고리즘에 기반해서 확장이 됐습니다. 다만 중국도 그 기반으로 딥시크 같은 모델을 만들어냈고 한국에서도 스크래치 레벨부터 AI 파운데이션 모델을 만드는 기업들도 생겨나고 있고 원천 AI 알고리즘, 말씀하시는 그런 원천기술까지 개발할 수 있는 역량을 저는 갖출 수 있다고 생각합니다.

○**위원장 최민희** 그래서 물량으로 GPU, 우리가 물량공세의 대열에 들어간다면 몇백조를 투자하는 사람들하고 경쟁해서 이길 수가 없잖아요. 그러나 GPU를 적게 사용하고, 그러니까 저사양 GPU로 한국형 알고리즘을 누군가—그게 누군지는 모르겠지만—그게 대기업의 연구원 A든 아니면 벤처기업의 정말 열정적인 젊은 과학자든 누구든 이것을 만들어 내야 될 것 같아요. 있어야 될 것 같아요. 이 길도 포기하지 않고.

그래서 정부가 무슨 큰일을 할 것처럼 얘기하는데 사실 간섭 많이 안 하고 효율적으로 돈을 배분해서 쓰게 해 주고 그리고 벤처와 대기업이 골고루 우리가 얘기하는 GPU 공정하게 나누어서 쓰게 하고 뭐 이런 것 아닌가 싶어요. 그래서 그 역할을 잘하시면 될 것 같습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알겠습니다.

○**위원장 최민희** 이해민 위원님 추가질의하십시오. 3분 드리겠습니다.

최수진 위원님 3분 드리겠습니다.

박충권 위원님도 3분 드리겠습니다.

연속해서 3분씩 드리세요.

○**이해민 위원** 조국혁신당 이해민입니다.

○**위원장 최민희** 김장겸 위원님 3분 드리겠습니다.

○**이해민 위원** 아까 대답을 막판에 길게 하셔서 제가 대답을 좀 드려야 될 것 같아서.

말씀하신 대로 기업이 그 내부까지 모두 다 AI 전환되기 위해서는 많은 일들이 벌어져야 되지요. 우리나라 같은 경우는 디지털 전환부터 해야 된다는 입장이기는 합니다. 그것 과기정통부가 챙기셔야 돼요. 디지털 전환 안 되어 있는 영역이 아주 많이 있습니다.

AI 3대 강국이 우리 목표 중 하나기 때문에 제가 기업에 수요자의 선택을 줘야 된다라고 아까 말씀을 드렸고 그것은 후보자께서도 동의를 하신 걸로 이해를 했습니다.

놀랍게도 말씀하신 그 기업들의 니즈는 이미 글로벌 기업에서 상당한 수준에서 모델 서비스를 제공하고는 있습니다. 그리고 더 고도화가 되고 있고 그걸 감안 안 할 수가 없어요. 저는 우리가 지금 추격자 입장이라서 그렇다고 생각을 하고.

어떻게 보면 지금 엑사원도 100% 소버린, 100% 우리나라만의 모델이라고 얘기를 할 수는 없지요, 만약에 하드웨어까지 다 뜯어 보고 클라우드까지 간다고 한다면. 우리가 잘 할 부분을 동시에 죽죽 밀어줘야 된다는, 동시에가 중요해요. 그래서 아까 전에 제가 투트랙을 말씀을 드렸고.

동시에 죽죽 밀어줘야 되는 역할을 위원장님 말씀하셨듯이 계속해서 자율성 있게 발전 할 수 있는 길을 만들어 줘야 된다고 보는데 이번에 오픈소스 라마 예를 들면서 라마처럼 되니까 소버린 AI를 해야 된다라고 말씀하시는 것도 어떤 데서 들었어요. 그런데 저는 그것은 핀트가 어긋난 것 같아요.

예전 예제로 안드로이드 예제를 한번 들어 볼게요. 솔직히 오픈소스인 안드로이드로

가장 전 세계적으로 성공한 곳은 삼성전자라고 저는 생각을 합니다, 타이젠 버리고. 전 세계적인 갤럭시 신화를 만들었지요. 아시겠지만 구글도 자체 바이너리 가지고 가요, 바깥으로 내놓은 것 말고. 오픈소스 따로 돌리고 호환성을 유지할 뿐이지요. 그걸 가지고 구글이 자체 소스 돌리니까 삼성 망했다 이렇게 이야기하지 않지요.

저는 소버린 AI가 꼭 필요한 영역에서는 반드시 진행해야 된다고 생각을 하고 있습니다. 동시에 산업 발전을 위해서 지금 바로 필요한 그 역할 또한 과기정통부가 꼭 해 주셔야 된다는 생각을 하고 있고, 전반적인 방향성에 대해서 궁금했기 때문에 소버린 AI에 대해서 질의를 이어갔고요. 아무래도 이 부분의 우려가 저뿐만 아니라 동시에 많은 분들이 존재를 하기 때문에 여기에 대해서는 조금 더, 오히려 해소하면서 가는 게 좋잖아요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 그렇습니다.

○**이해민 위원** 그래서 구체적인 방안들을 앞으로 시간을 두고 마련을 하면서 나중에라도 의원실로 보고가 될 수 있으면 좋을 것 같습니다.

이상입니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 감사합니다.

○**위원장 최민희** 최수진 위원님 질의하십시오.

○**최수진 위원** 후보자님, 예타 제도에 대해서 알고 계십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알고 있습니다.

○**최수진 위원** 지금 현재 총사업비가 약 500억에서 올랐거든요. 최근에 과방위에서 통과가 됐는데, 예타 한 번 거치면 어느 정도 시간이 소모된다고 알고 계십니까, 예타를 한번 통과하기 위해서는?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 3년 정도 시간이 걸립니다.

○**최수진 위원** 그렇지요. 보통 우리가 예측하기에 한 1년 반을 봐도 현재까지 한 3년 정도 걸리고 있는데, 그러면 실제로 R&D가 3년이면 AI만 해도 기술 속도가 엄청나게 빠르지 않겠습니까? 그래서 그 경제성과 성공 가능성에 대한 것들이, 지금 우리 과학기술을 저해하는 요인 중의 하나라고 저는 생각을 합니다.

그래서 작년에, 벌써 1년 전에 여기 옆에 있는 이해민 의원하고 제가 예타에 대한 거를 올렸었거든요. 그런데 그것들이 지금까지 통과가 안 되다가 이제 겨우 저희 과방위에서 통과가 됐습니다. 그러면 이제 이게 법사위도 거쳐야 되고 본회의도 거쳐서 진행을 할 건데, 그러면 제 생각에 올해 되기 어렵다고 생각합니다. 실제 예타에 대해서 이거를 안 하면 1~2년이 지연될수록 3년 이상이 지연된다는 얘기입니다.

이것에 대해서 후보자는 어떻게, 예타를 빨리 할 수 있는 방안이나 이런 것들에 대해서 고민을 하신 적이 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 일단 R&D 예타 폐지에 대해서 반드시 했어야 되는 일이라고 저도 생각을 하고 있었고, 사실 이걸 가속화하기 위한 방안은 아직까지 고민은 못 했습니다. 더 고민해 보겠습니다.

○**최수진 위원** 그거에 대해서 하시고 빨리 과기부 내에서라도 그걸 좀 당겨서 할 수 있는 방안을 모색해 주셨으면 좋겠습니다.

이런 R&D 예타가 여야의 쟁점 사항이 돼서는 절대 안 된다고 생각을 합니다. 그래서 이 부분에 대해서는 신속히 부탁을 드리는 바입니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 고민하겠습니다.

○**최수진 위원** 그다음에 LG AI 연구원 시절에 이게 있더라고요, '3년 내 AI 인재 1000명을 양성하겠다' 이 얘기를 한번 하신 적이 있으시지요? 2000억 규모의 R&D까지 총괄을 해 본 경험이 있으십니다.

그러면 지금 현재 우리나라 연구소 박사 초봉의 평균 연봉이 얼마인지 아십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 국책연구소 말씀하시나요?

○**최수진 위원** 맞습니다. 대강 얼마라고 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 박사 기준으로 약 1억에서 1억 5000 사이라고.....

○**최수진 위원** 그럴 것 같지요? 그런데 실제로 그렇지 않습니다. 평균 4000만 원 수준밖에 안 됩니다. 물론 조금 더 많이 받는 데 있고 적게 받는 데가 있습니다. 제가 아까 그래서 계속 3R일 때도 과하다고 얘기한 것들이, 지금 우리나라의 현실들이 예전 대비 실질적으로 연봉이 오르지 않고 있습니다. 그러면 어떻게 되겠습니까? 연구자라서 너무 잘 알겠지요. 연구자들이 떠납니다. 이거에 대한 대책 수립 도모하셔야 됩니다.

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

우리나라에 출연연이 있어야 산업계 발전할 수 있다고 저는 생각합니다.

시간이 짧아서 간단히 말씀 주시기 바랍니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 말씀 주신 인재 부분에 대해서 저도 문제의식 충분히 가지고 있습니다. 잘 준비하도록 하겠습니다.

○**최수진 위원** 예.

---

○**위원장 최민희** 박충권 위원님.

○**박충권 위원** 후보자님, 탈원전 관련해서 좀 여쭈어볼게요.

'이공계인으로서 과학기술에 탈원전과 같은 정치적 이념이 개입하는 것에 대해서 어떻게 생각합니까?'라고 저희 의원실에서 서면질의했습니다. 이에 대해서 후보자님이 '중요한 정책적 사안에 대해서는 충분한 토론, 공론화 과정을 거치는 것이 바람직하다'라고 답하셨습니다. 맞습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 맞습니다.

○**박충권 위원** 그렇다면 지난 문재인 정부에서 탈원전을 강행하는 과정에서 충분한 공론화, 국민적 의견 수렴이 있었다고 생각하십니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 그 당시 내용은 정확히 알지 못합니다.

○**박충권 위원** 당시에 문재인 정부가 탈원전을 강행하려고 공론화위원회가 추진을 했는데 여기서 시민참여단의 표를 얻지 못했습니다, 탈원전에 관해서. 그럼에도 불구하고 꼼수를 부려서 탈원전을 강행했는데 시민참여단의 표를 얻지 못했을 뿐만 아니라 국민여론조사에서도 환영받지 못했습니다. 전자신문이 리얼미터에 의뢰해서 실시한 에너지정책 방향 국민여론조사에서 탈원전이 잘못됐다라고 응답한 국민이 54%가 됐고 그리고 한국에너지정보문화재단이 만 18세 이상 국민 2000명을 대상으로 실시한 국민인식조사에

서도 87%가 원전이 필요하다 이렇게 답했습니다. 이밖에도 수많은 여론조사에서 국민 대다수가 원전의 필요성에 동의를 했지요.

후보자님, 만약 장관이 되신다면 가장 먼저 맞닥뜨리게 될 문제가 바로 에너지 문제입니다. 제가 오늘 첫 질의에서 말씀드렸지요. ‘소신 있게 하실 거냐?’ 이렇게 물어봤습니다. 기업인 출신으로서 우리나라 과학기술과 산업 발전, 특히나 AI 산업 발전을 위해서 정부 기조에 기죽지 않고 소신 있게 임할 각오가 돼 있습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 소신 있게 과학기술, AI 발전을 위해 헌신하도록 하겠습니다.

○**박충권 위원** 제가 오늘 정책질의에서 계속 말씀을 드렸는데 우리나라 AI 산업이 발전하기 위해서는 결국에는 전력, 에너지원을 확보하는 것이 가장 중요합니다. 이게 실질적으로 산업들에서 요구하는 것이기도 하고요.

그렇기 때문에 어떻게 하면 값싼 에너지원을 대량으로 빠르게 안정적으로 공급할 수 있느냐 이게 가장 중요한 문제겠지요. 이런 것을 위해서 어떤 에너지원을 기반으로 에너지믹스를 만들어 갖고 공급할 것이냐 이게 중요한 문제가 되지 않겠습니까? 그래서 기업인으로서 만약에 정부의 정책 기조가 현실과 맞지 않는다 그러면 소신 있게 의견을 내시기 바라겠습니다. 그렇게 하시겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알겠습니다.

○**박충권 위원** 감사합니다.

이상입니다.

○**위원장 최민희** 김장겸 위원님 질의하십시오.

○**김장겸 위원** 이어서 에너지 부분의 질문을 이어 가자면 지난 4월 28일 날 스페인과 포르투갈에서 10시간 정도 대규모 정전이 발생한 것 기억하시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알고 있습니다.

○**김장겸 위원** 그때는 이례적인 대기 현상, 극심한 기온 변화 이런 것을 원인으로 지목 하기도 했는데 근본적인 문제는 재생에너지 중심의 전력 구조였다고 저는 보거든요, 많은 전문가들이. 스페인의 71%가 재생에너지에 의존하고 있었고 포르투갈도 76.2%를 재생에너지에서 얻고 있었습니다.

이런 불안정한 전력망, 지금 AI반도체 산업에서 이런 전력 사태가 오면 거기 생산된 웨이퍼는 아예 못 쓰는 것 아시지요?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 알고 있습니다.

○**김장겸 위원** 그래서 박충권 위원님 말씀하신 내용 좀 유념해 주시고.

PPT 띄워 보시지요.

(영상자료를 보며)

해외 플랫폼, 아까 질문 이어 가겠는데요.

정보 유출이 굉장히 심각합니다. 최근에 구글, 애플, 페이스북, 텔레그램 이런 것을 중심으로 전 세계적으로 160억 건 정도 이용자 정보가 유출되었다고 하는데 이게 이미 다크웹을 통해서 불법 유통이 되고 있는 실정인데 문제는 국내에서도 이런 글로벌 사업자들의 개인정보 유출 사고가 잇따르고 있습니다.

이것 혹시 들으신 건지 모르겠는데 디올, 티파니, 루이비통, 까르띠에…… 해외 명품

브랜드에서 고객의 구매 내역이 포함된 각종 정보가 유출이 됐습니다. 그래서 소위 해당 브랜드들이 이익은 얻고 고객 정보는 허술하게 하는 것 아니냐 이런 지적들이 있는데…… 글로벌 푸드 프랜차이즈 파파존스, 써브웨이도 서민들이 많이 가는 곳 아닙니까? 여기에서도 장기간에 걸친 대규모 정보 유출 정황이 확인이 됐거든요.

그런데 해외 기업들 다수가 침해 사고가 나면 대응을 위한 국내대리인이 없거나, 개인정보 보호책임자를 지정해야 되는데 지정하지 않은 것으로 드러났거든요, 아까 제가 질문드린 것과 마찬가지로.

티파니만 해도 정보보호 담당 직원을 명시해야 함에도 부서만 적시가 돼 있고 또 루이 비통 같은 경우에도 유출 사고 전까지 개인정보 책임자를 지정하지 않다가 논란이 커지자 뒤늦게 지정하고 이랬는데……

예컨대 애플코리아를 한번 봅시다. 연 8조 원에 가까운 막대한 매출을 올리고 있음에도 비상장사라는 이유로 정보보호 투자액이 포함된, 그런 액수가 포함된 공시 대상에서 이 액수가 제외돼 있어요. 얼마를 쓰고 있는지도 몰라요. 이런 함정이 있거든요.

이것 지금 아마 후보자님 처음 들으실 것 같은데 좀 살펴보십시오. 사실 개인정보 유출 이거는 굉장히 심각한 문제입니다. 사실은 어떻게 보면 민간기업의 정보보호 투자를 우리 관에서 유도를 할 필요가 있어요. 그렇게 좀……

그리고 마지막으로 AI 전공자시니까, AI가 모든 문제를 해결할 수 있다라는식의 AI 만능주의는 정말 곤란한 것 아니겠습니까?

그래서 아까 어느 위원님이 질문하시던데 디지털 취약계층, 기본적인 스마트폰 앱조차 활용하지 못해서 팩스도 잘 못 보내고 그런 분들의 사회적 소외가 심화되고 있는데 후보자께서 서면질의에 대해서 'AI 디지털배움터를 확충하고 AI 보편교육이 충실히 이루어질 수 있도록 지원하겠다' 이렇게 답했는데 이 내용을 보면 이번 2차 추경안에 포함됐지만 과방위 심사 과정에서 삭제된 디지털역량강화교육 사업 내용과 동일합니다, 이 답변이. 아마 밑에서 그렇게 쓴 것 같은데, 고령층에 대해서 디지털 소외계층이 AI 소외계층이 되고 이런 악순환이 되는 것에 대한 배려가 있어야 될 것 같아요. 잘 한번 숙고해 주시기를 부탁드립니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예. 디지털약자들에게 좀 더 편리하게 또 아주 쉽게 이용할 수 있는 AI 서비스 개발도 필요할 것 같습니다. 그리고 여러 가지 교육 관점에서 고려해야 될 부분들 잘 고민하겠습니다.

○**김장겸 위원** 고맙습니다.

○**위원장 최민희** 저 3분 하겠습니다.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 위원장님, 혹시 다음 진행하기 전에 한 가지 정정 답변드려도 될까요?

○**위원장 최민희** 예, 정정하십시오.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 지금 황정아 위원님이 안 계신데 황정아 위원님 질의 때 말씀 주셨던, 우주청 연구개발본부 신설 법안에 대한 질문 주셨습니다. 여기에 대해서 좀 정확하게 답변을 드리고 싶습니다.

○**위원장 최민희** 예, 하십시오.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 황정아 위원님 질의하신 내용은 우주청 연구

개발본부를 대전에 신설하는 것을 말씀 주신 것으로 파악하고 있습니다. 다만 조직 신설이 정부 내 신중한 검토가 필요한 상황으로 제가 임명이 되면 우주청과 면밀히 검토하도록 하겠습니다.

○위원장 최민희 예.

방사광가속기의 중요성을 알고 계시지요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 알고 있습니다.

○위원장 최민희 아까 제가 차세대 정밀 의료 AI 모델이 개발됐다고 했는데 그게 나중에 신약 개발과 개인화된 맞춤형 처방까지 갈 수 있다 이렇게 말씀드렸잖아요?

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 맞습니다.

○위원장 최민희 이게 암세포일 때는 그걸로 끝나도 돼요. 그런데 만약에 신종 바이러스가 출몰했다, 창궐했다 그러면 그걸로 안 되지요. 왜 안 되냐? 신종 바이러스의 단백질 구조를 파악해야 돼요. 그거는 지금 차세대 정밀 의료 AI 모델로는 안 됩니다. 방사광가속기가 있어야 돼요, 그 신종 바이러스의 단백질 구조를 파악하기 위해서는. 그래서 예를 들면 타미플루가 개발될 때 방사광가속기가 필요했지요.

그런데 우리나라는 이 방사광가속기에 있어서는 정말 세계가 부러워하는 가속기를 가지고 있습니다. 그리고 이게 이용도도 굉장히 높아요.

그런데 지금 3세대 빔라인이 노후화돼서 빔타임이 부족한 상황이거든요. 이거를 제가 지난 추경부터 계속 넣으려고 그러는데도 안 되는 사안이에요. 그래서 과학자들이 경쟁률이 5 대 1이래요. 매우매우 활용도가 높다는 것이지요. 그리고 이 방사광가속기가 제대로 쓰이고 자리 잡고 그러면……

지난번 코로나19 때 우리나라가 먼저 신약 개발을 하지 못했잖아요. 그래서 외국에서 개발된 신약을 들여오면서 정말 국가적으로 어려움을 많이 겪었잖아요. 그것도 몇 년이 지나면, 우리가 코로나 같은 게 다시 창궐하면 안 되는데 어쩌면 그런 신종 바이러스가 나왔을 때 우리나라가 보다 빨리 신약 개발 대열에 참여할 수 있을지도 모릅니다.

그래서 포항, 포항이 이상휘 위원님 지역구…… 방사광가속기……

○이상휘 위원 훌륭한 도시지요.

○위원장 최민희 위원님 지역구더라고요.

○김현 위원 아까 그 얘기부터 하고 했으면……

○위원장 최민희 그래서 포항 이상휘 위원님 지역구의 방사광가속기의 노후 빔라인 빔타임 수리 비용하고요 그리고 거기 관계된 비용들 많이 있거든요. 이것 제가 서면질의 넣을 테니 꼭 살펴보고 대책을 마련해 주시기 바랍니다.

○이상휘 위원 감사합니다.

○위원장 최민희 이것은 이상휘 위원님의 민원 사항이기도 한데 말씀을 못 하셨어요.

이상으로 질의를 마쳐도 되겠습니까?

○박충권 위원 저 하나만 더 물어봐도 될까요?

○위원장 최민희 2분 드리겠습니다.

○박충권 위원 후보자님, 제가 이 말씀 한마디 드려야 될 것 같아서 질의 시간 얻었습니다.

우리 야당 위원님들이 최근 5년간 후보자 주식 보유·거래 현황을 자료제출 요구했는데

후보자께서는 이런 말씀을 하셨어요. ‘이미 정리된 주식에 대해서 제출에 대한 의무가 있습니까?’라고 답하셨습니다. 장관후보자로서 청문회를 대하는 태도가 아주 불성실하다고 생각합니다. 오만하게까지 보입니다.

제출 의무가 있어요. 인사청문회법 제19조에서 준용하는 국회증언감정법에서는 개인정보 보호법, 사생활 보호 등을 이유로 자료제출 등을 회피할 수 없다라고 명시하고 있습니다. 불과 몇 달 전 야당이었던 민주당 위원님들께서 그런 말씀을 하셨다면 과연 조용히 넘어갔겠는가 이런 생각이 들어요. 예를 들어서 이진숙 후보자가 이런 말을 했더라면 3일 청문회는커녕 즉각 사퇴하라고 하셨을 것 같아요.

지금도 위원장님을 비롯해서 민주당 위원님들이 자료제출 요구에는 성실히 임하라고 하지 않습니까? 아직도 제출할 의향이 없으세요?

직전 주식 처분 언제 하셨습니까? 금액은 얼마 정도였습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 자녀 주식을 말씀하시는 것인가요?

○**박충권 위원** 본인이든 자녀든.

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 제 주식은 이미 삼사 개월 전에 처분이 됐고 자녀 주식은 이번 청문회 준비 과정을 통해서 국민의 어떤 눈높이에, 앞으로 공직자로서의 눈높이에 맞추기 위해서 다 처분했습니다.

○**박충권 위원** 이게 사유가 공직후보자로서 이해충돌 논란을 피하기 위해서 처분한 게 아닌가 이런 의심이 들 수밖에 없어요, 계속 이렇게 제출을 안 하시게 되면.

(발언시간 초과로 마이크 중단)

---

(마이크 중단 이후 계속 발언한 부분)

지금 하루만 벼텨 보자 이런 식인 것 같은데 정말 이런 식으로 하면 이게 이재명 정부의 불통을 의미하는지 전략적으로 이렇게 하는 것인지 걱정스럽습니다.

앞으로 장관에 임명이 되시면 이런 식으로 하시면 안 됩니다. 잘하시겠습니까?

○**과학기술정보통신부장관후보자 배경훈** 예, 장관에 임명되면 공정하고 청렴한 공직자가 되도록 하겠습니다.

○**박충권 위원** 알겠습니다.

---

○**위원장 최민희** 오늘 회의에서는 최형두 위원, 신성범 위원, 박정훈 위원, 최수진 위원, 황정아 위원, 김장겸 위원, 박민규 위원, 한민수 위원, 박충권 위원, 노종면 위원, 이해민 위원, 최민희 위원—혹시 빠지신 분 안 계신가요?—께서 서면질의를 해 주셨습니다. 과학기술……

○**김현 위원** 빠졌어요, 서면질의.

○**위원장 최민희** 누구…… 아, 김현 위원.

과학기술정보통신부는 7일 내에 답변서를 제출해 주시고 서면질의와 답변 내용은 모두 회의록에 담겠습니다.

다음은 후보자에게 최종 발언하실 기회를……

○**최형두 위원** 잠깐 위원장님, 제가 서면질의와 관련해서 한 10초만…… 서면질의와 관련해서 잠깐만……

○위원장 최민희 잠깐만요.

최종 발언하실 기회를 드릴 시간입니다만 최형두 간사님께 1분 드리겠습니다.

○최형두 위원 오늘 많은 논의가 AI에 집중이 되었습니다. 그런데 장관후보자님은 취임 하시게 되면 과학기술, 기초과학 그리고 정보통신 분야를 망라하셔야 됩니다. 그래서 서면질의에 특별히, 지금 얼마 전에 전 세계의 우리 한인 과학자들이 과총회관에 모여서 광복 80주년을 기념하고 어떻게 우리나라의 과학기술을, 다시 한번 대한민국, 모국이 창달할 수 있도록 할 것인지를 모아서 요청서 같은 것을 낸 게 있습니다. 그것도 특히 재미 한인 과학자들 단체에서 요청한 질의지가 있으니까 그것 꼭 답변해 주셔서, 저희가 그분들에게 보내 드려야 됩니다.

또 하나는 오늘 바이오 분야도 빠졌습니다. 바이오 분야도 빠졌는데, 바이오 분야는 전에 이준석 위원이랑 함께 만났던 뉴잉글랜드 바이오사이언스 소사이어티라고 하는 한 3000명 되는 보스턴 지역의 바이오 과학자들의 질문과 제안서를 담아서 드렸습니다. 여기에 대해서 꼭 꿈꿔하게 답변하셔서 과학자들에게 답변하고 또 그것을 우리 정책에 반영해 주시기를 당부드립니다.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 예, 준비하도록 하겠습니다.

○위원장 최민희 후보자께서는 발언대로 나오셔서 오늘 인사청문회에 대한 소회와 마지막으로 하실 말씀을 해 주시기 바랍니다.

○과학기술정보통신부장관후보자 배경훈 존경하는 최민희 위원장님 그리고 위원님 여러분!

먼저 국민을 대표해서 저의 부족한 점과 보완할 점을 지적해 주시고 한편으로는 격려와 응원도 해 주신 점에 대해서 진심으로 감사의 말씀 드립니다.

이번 청문회를 준비하는 시간 지난 3주간 동안 제 자신을 다시 한번 되돌아보는 시간이었습니다. 정부의 역할과 과학기술정보통신부의 사명에 대해서 고민하고 정책과 관련한 여러 목소리들을 경청할 수 있는 소중한 기회였습니다.

오늘 청문회에 임하면서 제가 할 수 있는 한 최대한 성실하고 정직하게 답변하려고 노력했습니다만 국민의 눈높이에 있어서 다소 미흡한 점도 있었으리라 생각합니다. 설명을 못 했던 부분이나 시간상 답변을 제대로 드리지 못한 부분에 대해서는 널리 양해 부탁드리겠습니다.

오늘 위원님들께서 주신 조언과 따끔한 지적 모두 가슴 깊이 새기겠습니다. 향후 과학기술정보통신부장관이라는 중책을 맡게 된다면 오늘의 말씀을 소중한 밑거름으로 삼겠습니다. 현장과 끊임없이 소통하고 우리나라 AI, 과학기술의 발전을 위한 정책에 매진하여 우리나라의 진짜 성장을 흔들림 없이 뒷받침하겠습니다.

앞으로도 위원님들의 많은 관심과 조언 부탁드리겠습니다.

감사합니다.

○위원장 최민희 수고하셨습니다.

이것으로 오늘 인사청문회 절차가 모두 마무리되었습니다.

오늘 인사청문회에서는 AI 정책의 방향성, GPU 확보 및 활용, AI 개발인력 유출, 제조 AI 육성, 소버린 AI의 필요성과 활용, 양자 내성 암호화 등 통신 보안의 획기적 개선, AI데이터센터 관리, AI 알고리즘 연구 등 AI 정책과 관련한 질의가 많이 있었습니다. 또

한 가계통신료 인하, 디지털 접근권 보장, 정보통신 보안 문제, 일률적 주 52시간제 적용, 카이스트 연구 윤리, R&D 예산 삭감 경위 등에 대한 질의도 있었습니다.

위원님들께서 이러한 다양한 정책질의를 통해 후보자의 역량과 비전 등을 다양한 관점에서 심도 있게 검증해 주셨습니다.

한편 자료제출과 군복무 등에 대한 지적도 있었습니다.

후보자께서 과학기술정보통신부장관으로 임명되신다면 위원님들의 여러 정책 제안을 적극적으로 검토하시고 지적사항도 겸허히 받아들이시면서 AI 3대 강국 도약과 과학기술 발전을 위해 열심히 일해 주시기 바랍니다.

위원님들께 감사의 말씀을 드립니다.

배경훈 후보자를 비롯하여 청문회를 준비한 과학기술정보통신부 관계자분들 수고하셨습니다. 보좌진을 비롯한 국회 직원과 언론인 여러분도 수고하셨습니다.

경과보고서 채택은 만일 협의가 완료되면 인사청문경과보고서 채택을 위한 전체회의는 간사 간 협의에 따라 내일 7월 15일 오전 10시에 개회하도록 하겠습니다.

이것으로 인사청문회를 마치도록 하겠습니다.

위원 여러분 고생하셨습니다.

오늘 회의를 마칩니다.

산회를 선포합니다.

(22시03분 산회)

---

### ○출석 위원(19인)

김우영 김장겸 김현 노종면 박민규 박정훈 박충권 신성범 이상휘 이정현  
이준석 이해민 이훈기 조인철 최민희 최수진 최형두 한민수 황정아

### ○청가 위원(1인)

정동영

### ○출석 전문위원 및 입법심의관

수석전문위원 이복우

전문위원 임명현

입법심의관 이재윤

### ○출석 공직후보자

배경훈

### ○정부측 및 기타 참석자

과학기술정보통신부

기획조정실장 구혁채

정보통신정책실장 송상훈

과학기술혁신조정관 임요업

정책기획관 전영수

정보보호네트워크정책관 최우혁

### 【보고사항】

### ○의안 회부

**정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률안**

(2025. 6. 24. 구자근 의원 대표발의)(의안번호 2211048)

6월 25일 회부됨

**원자력안전법 일부개정법률안**

(2025. 6. 25. 오세희 의원 대표발의)(의안번호 2211070)

**전기통신사업법 일부개정법률안**

(2025. 6. 25. 박민규 의원 대표발의)(의안번호 2211072)

이상 2건 6월 26일 회부됨

**정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률안**

(2025. 6. 26. 김장겸 의원 대표발의)(의안번호 2211087)

6월 27일 회부됨

**전기통신사업법 일부개정법률안**

(2025. 6. 27. 최민희 의원 대표발의)(의안번호 2211130)

6월 30일 회부됨

**정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률안**

(2025. 6. 30. 이해민 의원 대표발의)(의안번호 2211167)

**정보통신공사업법 일부개정법률안**

(2025. 6. 30. 정동영 의원 대표발의)(의안번호 2211168)

**우주기본법안**

(2025. 6. 30. 정동영 의원 대표발의)(의안번호 2211172)

**디지털크리에이터 권리보호 및 육성에 관한 법률안**

(2025. 6. 30. 정동영 의원 대표발의)(의안번호 2211174)

이상 4건 7월 1일 회부됨

**중소형원자로 상용화 및 수출 지원에 관한 법률안**

(2025. 6. 23. 최형두 의원·천하람 의원 대표발의)(의안번호 2211006)

**위치정보의 보호 및 이용 등에 관한 법률 일부개정법률안**

(2025. 7. 1. 최민희 의원 대표발의)(의안번호 2211185)

이상 2건 7월 2일 회부됨

**과학기술기본법 일부개정법률안**

(2025. 7. 2. 황정아 의원 대표발의)(의안번호 2211220)

7월 3일 회부됨

**정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률안**

(2025. 7. 4. 강승규 의원 대표발의)(의안번호 2211291)

7월 7일 회부됨

**전기통신사업법 일부개정법률안**

(2025. 7. 7. 민홍철 의원 대표발의)(의안번호 2211322)

7월 8일 회부됨

**정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 일부개정법률안**

(2025. 7. 9. 인요한 의원 대표발의)(의안번호 2211392)

7월 10일 회부됨

○관련의안 회부

**정부조직법 일부개정법률안**

(2025. 7. 4. 박충권 의원 대표발의)(의안번호 2211273)

7월 7일 의견제시기간을 소관위원회의 심사의결일 전일까지로 정하여 회부됨

○행정입법 제출

구분	공포번호	행정입법	소관부처
대통령령	제35595호	국가과학기술 경쟁력 강화를 위한 이공계지원 특별법 시행령	과학기술정보통신부