

AI TRENDS

Building the Cowork Model - how Korea supports SMEs in manufacturing AI transformation

2026. 09. 08. 10:40

MBH Bank Visionary Stage

ENG · 20 perc

**Kichan KANG, Ph.D. (KR)**Manager / Principal Researcher · Gyeonggi
Smart Manufacturing Innovation Center,
Gyeonggi Technopark (Republic of Korea)

Kichan KANG, a Gyeonggi Smart Manufacturing Innovation Center, Gyeonggi Technopark menedzsere és vezető kutatója bemutat egy együttműködési modellt a kis- és középvállalkozások (KKV-k) AI-korszakba való átmenetéhez egy három pillérből álló keretrendszeren keresztül: diagnózis, teljesítés és ökoszisztémaépítés.

MI VOLT TÉMA

Kichan KANG a jelenlegi ipari paradoxont írja le, ahol Korea fenntartja a magas globális gyártási versenyképességet, míg a kkv-k a manuális folyamatok és a digitális infrastruktúra hiánya miatt alacsony termelékenységgel küzdenek. A prezentáció négy fő akadályt azonosít ezeknek a vállalkozásoknak: magas költségek, IT-szakemberhiány, AI-készségek hiánya és egyértelmű technológiai útitervek hiánya. Például a koreai kkv-knak jelenleg csak 0,1%-a használ AI technológiákat.

A stratégia egy nemzeti keretrendszert foglal magában, amely a magas szintű célokat szolgáló Gyártó AI 2030 és a helyi gyárak technológiájának biztosítását szolgáló Intelligens Gyártási Innováció 3.0. Kichan KANG elmagyarázza a három pilléren alapuló megközelítést, ahol a gyárakat a KSX 9001 szabvány szerint diagnosztizálják, hogy meghatározzák adatszintű fejlettségi szintjüket. A támogatást ezután egy „húzott” finanszírozási modell révén biztosítják, amelyben részt vesznek az MSS, a COSMO és a regionális technoparkok,

például a Gyeonggi Technopark, amely koordinálja a helyi önkormányzati beruházásokat. Ezek az elemek együttesen strukturált létrát hoznak létre a kkv-k számára, hogy a digitalizáció alapjairól az autonóm AI műveletek felé haladjanak.

FONTOS TÉNYEK

- Korea gyártási termelékenysége az OECD-átlag alatt marad, mivel a kis- és középvállalkozások többsége továbbra is manuális tapasztalatokra támaszkodik ahelyett, hogy adatokat használna.
- A KSX 9001 szabvány öt szintre osztja a gyári érettséget, az alapvető adatgyűjtéstől a teljes AI autonómiáig.
- A sikeres átmenethez olyan „húzott” finanszírozási modellre van szükség, amelyben a regionális és helyi önkormányzatok saját költségvetésükből kötelezettséget vállalnak a központi kormányzati támogatás elérésére.

ÜZLETI HATÁS

Ezeknek a stratégiáknak a megvalósítása jelentős mérhető nyereséget eredményezett a gyártási ágazat számára. Több mint 35 000 esetet támogattak, ami 33%-os termelékenység-növekedést és 44%-os minőségjavulást eredményezett az intelligens gyárak számára. A Jinsung Precision esete illusztrálja ezt a hatást, mivel a vállalat a kézi, papíralapú nyomon követéstől a valós idejű adatelemzésig és autonóm műveletekig jutott el, végül a kormányzati támogatás kedvezményezettjéből technológiai szolgáltatóvá vált, saját szoftvercéggel, a TOMS-szal.

KÖVETKEZTETÉS

Kichan KANG azzal zárja, hogy hangsúlyozza, hogy az AI átalakítása a KKV-k számára akkor a leghatékonyabb, ha a diagnózis, a teljesítés és az ökoszisztéma építése össze van kapcsolva. A prezentáció egy felhívással zárul, hogy Magyarország és Korea együttműködve építsenek közös ipari jövőt, az egyéni erőfeszítésektől a hosszú távú siker felé vezető közös úton.

AI TRENDS

Building the Cowork Model - how Korea supports SMEs in manufacturing AI transformation

2026. 09. 08. 10:40

MBH Bank Visionary Stage

ENG · 20 perc

**Kichan KANG, Ph.D. (KR)**

Manager / Principal Researcher · Gyeonggi
Smart Manufacturing Innovation Center,
Gyeonggi Technopark (Republic of Korea)

Kichan KANG, Manager and Principal Researcher at Gyeonggi Smart Manufacturing Innovation Center, Gyeonggi Technopark, presents a collaborative model for transitioning small and medium enterprises (SMEs) into the AI era through a three-pillar framework of diagnosis, delivery, and ecosystem building.

WHAT WAS DISCUSSED

Kichan KANG describes the current paradox where Korea maintains high global manufacturing competitiveness while SMEs suffer from low productivity due to a reliance on manual processes and old experiences. The speaker identifies four major barriers for these companies: high costs, a lack of IT talent, insufficient AI skills, and a lack of clear technological roadmaps. For example, only 0.1% of Korean SMEs currently utilize AI technology.

The presentation outlines a national strategy involving the Manufacturing AI 2030 initiative and the Smart Manufacturing Innovation 3.0 program to deliver AI solutions to local factories. Kichan KANG explains the three-pillar journey, which includes measuring factory maturity using the KSX 9001 standard, providing tiered funding based on a factory's digital maturity, and fostering a supplier ecosystem. These elements collectively form a structured ladder for SMEs to move from manual data collection to autonomous AI-driven operations.

KEY TAKEAWAYS

- Korea's national strategy uses a "pulled" funding model where regional and local governments must commit their own budgets to unlock central government support.
- The DX pathway provides up to 50 million won for first-step digitalization, while the national government supports advanced upgrades up to 600 million won.
- A successful transition is demonstrated by Jinsung Precision, which moved from manual paper-based tracking to autonomous AI analysis and eventually became a technology provider.

BUSINESS IMPACT

The model has supported over 35,000 cases, resulting in a 33% gain in productivity and a 44% gain in quality for participating factories. By strengthening the supplier ecosystem, the program ensures that the "water" in which the manufacturing "fish" swim remains clean and deep, creating a sustainable industrial environment. The practical application involves specific funding tracks, such as the Gyeonggi AI First Step, which provides up to 100 million won for early AI adoption.

CONCLUSION

Kichan KANG concludes by emphasizing that AI transformation works best when assessment, delivery, and ecosystem building are interconnected. The speaker encourages the audience to move from working alone to growing together, inviting Hungary to join Korea in this collaborative journey toward a shared industrial future.