தமிழ் செயற்கை நுண்ணறிவு ஆய்விதழ்
மதிப்பாய்வு செய்யப்படும் இதழ்

Tamil Journal of Artificial Intelligence
Peer-Reviewed Journal

Volume 1, SPL 1 – July 2026

பல்கலைக்கழக வணிகத்துறைக் கல்வியில் செயற்கை நுண்ணறிவுக் கருவிகளின் பங்கு

முனைவர் T. விக்னேஷ்குமார், உதவிப் பேராசிரியர், வணிகவியல் துறை, அமெரிக்கன் கல்லூரி, மதுரை, தமிழ்நாடு, இந்தியா.
ORCiD: https://orcid.org/0000-0003-2494-878X

அறிமுகம்

இருபத்தொன்றாம் நூற்றாண்டின் வணிக உலகம், தொழில்நுட்பத்தால் முழுமையாக உருமாற்றப்பட்டுள்ளது. குறிப்பாக, செயற்கை நுண்ணறிவு (Artificial Intelligence - AI) மற்றும் இயந்திரக் கற்றல் (Machine Learning) தொழில்நுட்பங்கள், வணிகத் துறையின் ஒவ்வொரு அம்சத்திலும் – சந்தை ஆராய்ச்சி, சப்ளை செயின் மேலாண்மை, நிதி முன்கணிப்பு, மனித வள மேலாண்மை, வாடிக்கையாளர் உறவு மேலாண்மை, மற்றும் மூலோபாயத் திட்டமிடல் வரை – ஆழமாகப் பதிந்துள்ளன. இந்த மாற்றத்திற்கேற்ப, பல்கலைக்கழகங்களில் வணிகத்துறைக் கல்வியும் தன்னை மறுவடிவமைத்துக்கொள்ள வேண்டிய கட்டாயத்தில் உள்ளது. பாரம்பரிய வணிகக் கல்வி முறை, பெரும்பாலும் கோட்பாட்டு வகுப்பறை விரிவுரைகள், வழக்கு ஆய்வுகள் (Case Studies), மற்றும் வரலாற்றுத் தரவுகளைப் பயன்படுத்தும் பயிற்சிகள் ஆகியவற்றை மையமாகக் கொண்டிருந்தது. இம்முறைகள், மாணவர்களுக்கு அடிப்படை வணிகக் கருத்துகளைப் புரிந்துகொள்ள உதவியாக இருந்தாலும், நிகழ்நேரத் தரவுகளைக் கையாளுதல், சிக்கலான தரவுகளிலிருந்து நுண்ணறிவுகளைப் பிரித்தெடுத்தல், மற்றும் விரைவாக மாறும் சந்தைச் சூழலில் முடிவுகளை எடுத்தல் போன்ற நடைமுறைத் திறன்களை வளர்ப்பதில் குறைபாடுகளைக் கொண்டிருந்தன. AI கருவிகள், இந்த இடைவெளியை நிரப்புவதற்கு ஒரு சக்திவாய்ந்த தளத்தை வழங்குகின்றன. இக்கட்டுரை, பல்கலைக்கழக அளவில் வணிகத்துறைக் கல்வியில் AI கருவிகளின் பயன்பாடுகள், அவற்றின் கல்வியியல் மதிப்பு, ஆசிரியர்கள் மற்றும் மாணவர்களுக்கான பயன்கள், சவால்கள், மற்றும் எதிர்கால வாய்ப்புகளை ஒரு முழுமையான கல்வியியல் பகுப்பாய்விற்கு உட்படுத்துகிறது.

வணிகத்துறைக் கல்வியின் தற்போதைய நிலையும் AI-யின் தேவையும்

தற்போதைய பல்கலைக்கழக வணிகக் கல்வி, பல்வேறு சவால்களை எதிர்கொள்கிறது. முதலாவதாக, பாடத்திட்டங்கள் பெரும்பாலும் பழையதாகவும், தற்போதைய தொழில்துறைத் தேவைகளிலிருந்து பின்தங்கியதாகவும் உள்ளன. இரண்டாவதாக, மாணவர்கள் பெரும்பாலும் கோட்பாடுகளை மனப்பாடம் செய்து, அவற்றை நடைமுறையில் பயன்படுத்துவதற்கான வாய்ப்புகளைப் பெறுவதில்லை. மூன்றாவதாக, ஒரே வகுப்பறையில் பல்வேறு கற்றல் வேகங்கள், பின்னணிகள், மற்றும் திறன் மட்டங்களைக் கொண்ட மாணவர்கள் இருப்பதால், ஒரே மாதிரியான கற்பித்தல் முறை அனைவருக்கும் பயனளிப்பதில்லை. நான்காவதாக, இன்றைய வணிக உலகில் தரவு மையமான முடிவெடுத்தல் (Data-driven Decision Making) மிகவும் முக்கியமானதாகிவிட்டது. ஆனால், பல வணிகப் பாடங்கள் புள்ளியியல் மற்றும் தரவுப் பகுப்பாய்விற்கு போதுமான முக்கியத்துவம் அளிப்பதில்லை. இந்தச் சவால்களைச் சமாளிக்க, AI கருவிகள் பல்வேறு வழிகளில் உதவுகின்றன:

- **தரவு பகுப்பாய்வு மற்றும் காட்சிப்படுத்தல்:** AI கருவிகள், பெரிய அளவிலான தரவுகளை விரைவாகப் பகுப்பாய்வு செய்து, அவற்றைப் புரிந்துகொள்ளக்கூடிய வரைபடங்கள், வரைவுகள், மற்றும் அறிக்கைகளாக மாற்றுகின்றன.

Volume 1, SPL 1 – July 2026

- **முன்கணிப்பு மாதிரியாக்கம்:** AI, வரலாற்றுத் தரவுகளைப் பயன்படுத்தி, சந்தைப் போக்குகள், வாடிக்கையாளர் நடத்தை, மற்றும் நிதி விளைவுகளை முன்கணிக்கும் திறனை வழங்குகிறது.
- **தன்னியக்க செயலாக்கம்:** AI, அன்றாட வணிகச் செயல்பாடுகளை (எடுத்துக்காட்டாக, விலை நிர்ணயம், சரக்கு மேலாண்மை) தன்னியக்கமாகச் செய்யும் திறனைக் கற்பிக்கிறது.
- **தனிப்பயனாக்கப்பட்ட கற்றல்:** AI, ஒவ்வொரு மாணவரின் கற்றல் முறை, பலவீனங்கள், மற்றும் திறன்களைப் பகுப்பாய்வு செய்து, அவருக்கேற்ற பயிற்சிகள் மற்றும் கற்பித்தல் பொருட்களை வழங்குகிறது.

வணிகக் கல்வியில் AI கருவிகளின் முக்கிய பயன்பாடுகள் –

தரவு பகுப்பாய்வு மற்றும் வணிக நுண்ணறிவு (Data Analytics & Business Intelligence)

வணிகத்துறைக் கல்வியில் AI-யின் மிக முக்கியமான பயன்பாடு, தரவு பகுப்பாய்வு மற்றும் வணிக நுண்ணறிவு ஆகும். இன்றைய வணிக உலகில், ஒரு நிறுவனத்தின் வெற்றி, அது தரவுகளை எவ்வளவு திறம்படப் பகுப்பாய்வு செய்து, அவற்றிலிருந்து செயல்படக்கூடிய நுண்ணறிவுகளைப் (Actionable Insights) பெறுகிறது என்பதைப் பொறுத்தே அமைகிறது. AI கருவிகள், Python, R, Tableau, Power BI போன்ற மென்பொருட்களைப் பயன்படுத்தி, மாணவர்கள் உண்மையான வணிகத் தரவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்யும் வாய்ப்பை வழங்குகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, சந்தைப்படுத்தல் (Marketing) பாடத்தில், AI கருவிகள் மாணவர்களுக்கு ஒரு குறிப்பிட்ட தயாரிப்பின் விற்பனைத் தரவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்யவும், வாடிக்கையாளர் பிரிவுகளை இனங்காணவும், மற்றும் எதிர்கால விற்பனைப் போக்குகளை முன்கணிக்கவும் உதவுகின்றன. நிதித் துறை பாடங்களில், AI மூலம் பங்குச் சந்தைத் தரவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்து, முதலீட்டு உத்திகளை உருவாக்க மாணவர்கள் பயிற்சி பெறலாம். இது மாணவர்களின் பகுப்பாய்வுத் திறன், கணிப்புத் திறன், மற்றும் தரவுகளைக் கொண்டு வாதிடும் திறன் ஆகியவற்றைக் கூர்மையாக்குகிறது.

வாடிக்கையாளர் நடத்தை பகுப்பாய்வும் தனிப்பயனாக்கமும் (Customer Behavior Analysis & Personalization)

AI-யின் இயந்திரக் கற்றல் திறன், வாடிக்கையாளர் நடத்தையை முன்கணிக்கும் மற்றும் தனிப்பயனாக்கப்பட்ட பரிந்துரைகளை வழங்கும் வணிக மாதிரிகளை உருவாக்கப் பயன்படுகிறது. வணிகக் கல்வியில், இந்தத் திறனை மாணவர்களுக்குக் கற்பிப்பது மிகவும் முக்கியமானது. AI கருவிகள் வாயிலாக, மாணவர்கள் ஒரு வாடிக்கையாளரின் கொள்முதல் வரலாறு, உலாவல் நடத்தை, மற்றும் சமூக ஊடகத் தொடர்புகளைப் பகுப்பாய்வு செய்து, அவருக்கு மிகவும் பொருத்தமான தயாரிப்புகள் அல்லது சேவைகளைப் பரிந்துரைக்கும் திறனைப் பெறுகின்றனர். குறிப்பாக, இ-காமர்ஸ் (E-commerce) மற்றும் சில்லறை வணிகத் (Retail) துறைகளில் இந்தப் பயன்பாடு மிகவும் முக்கியமானது. Amazon, Netflix, Spotify போன்ற நிறுவனங்கள் பயன்படுத்தும் பரிந்துரை அமைப்புகளின் (Recommendation Systems) அடிப்படைத் தத்துவங்களை மாணவர்கள் AI கருவிகள் மூலம் நேரடியாகக் கற்றுக்கொள்ள முடியும்.

இடர் மேலாண்மை மற்றும் முன்கணிப்பு மாதிரியாக்கம் (Risk Management & Predictive Modeling)

நிதி, காப்பீடு, மற்றும் முதலீட்டுத் துறைகளில், இடர் மேலாண்மை என்பது மிக முக்கியமான ஒரு திறனாகும். AI கருவிகள், வரலாற்றுத் தரவுகளைப் பயன்படுத்தி, எதிர்கால இடர்களை முன்கணிக்கும் மாதிரிகளை உருவாக்க உதவுகின்றன. வணிகப்

தமிழ் செயற்கை நுண்ணறிவு ஆய்விதழ்
மதிப்பாய்வு செய்யப்படும் இதழ்
62
Tamil Journal of Artificial Intelligence
Peer-Reviewed Journal
Volume 1, SPL 1 – July 2026

பல்கலைக்கழகங்களில், மாணவர்கள் AI மூலம் கடன் இடர் மதிப்பீடு, சந்தை இடர் பகுப்பாய்வு, இயக்க இடர் மேலாண்மை, மற்றும் இடர் குறைப்பு உத்திகள் ஆகியவற்றைப் பயிலலாம். எடுத்துக்காட்டாக, ஒரு வங்கி கடன் வழங்குவதற்கு முன், வாடிக்கையாளரின் கடன் தகுதியை AI மூலம் எவ்வாறு மதிப்பீடு செய்கிறது என்பதை மாணவர்கள் நேரடியாகப் பயன்படுத்தி அறியலாம். இது மாணவர்களின் பகுப்பாய்வு மற்றும் மூலோபாய சிந்தனைத் திறனை மேம்படுத்துகிறது.

தன்னியக்க அறிக்கை உருவாக்கம் மற்றும் வணிகத் தொடர்பு (Automated Reporting & Business Communication)

AI-யின் இயற்கை மொழி உருவாக்கம் (Natural Language Generation - NLG) திறன், தரவுகளிலிருந்து தானாகவே அறிக்கைகள், சுருக்கங்கள், மற்றும் வணிக முன்மொழிவுகளை உருவாக்கும் திறனை வழங்குகிறது. வணிகக் கல்வியில், மாணவர்கள் AI கருவிகளைப் பயன்படுத்தி, சிக்கலான தரவுகளை எளிமையான, புரிந்துகொள்ளக்கூடிய வணிக மொழியில் மாற்றும் பயிற்சியைப் பெறலாம். உதாரணமாக, ஒரு நிறுவனத்தின் காலாண்டு நிதி அறிக்கையை AI தானாகவே உருவாக்கி, அதன் முக்கியக் குறிகாட்டிகள் (KPIs) மற்றும் பரிந்துரைகளை முன்வைக்கும். இந்தத் திறன், மாணவர்கள் எதிர்காலத்தில் தங்கள் வணிகத் தொடர்புத் திறனை மேம்படுத்தவும், உயர் மேலாண்மைக்கு முன்வைக்கும் அறிக்கைகளைச் சிறப்பாக உருவாக்கவும் உதவுகிறது.

தனிப்பயனாக்கப்பட்ட கற்றல் மற்றும் தகவமைப்பு கற்பித்தல் (Personalized Learning & Adaptive Teaching)

AI-யின் மிகவும் பயனுள்ள கல்வியியல் பயன்பாடு, தனிப்பயனாக்கப்பட்ட கற்றலாகும். வணிகக் கல்வியில், ஒரு வகுப்பறையில் நிதி, சந்தைப்படுத்தல், மேலாண்மை, மனித வளம், மற்றும் புள்ளியியல் என்று பல்வேறு துறைகளில் ஆர்வம் கொண்ட மாணவர்கள் இருப்பார்கள். AI கருவிகள், ஒவ்வொரு மாணவரின் கற்றல் வரலாறு, தேர்வு முடிவுகள், மற்றும் பயிற்சி முடிவுகளைப் பகுப்பாய்வு செய்து, அவருக்கு மிகவும் பொருத்தமான பயிற்சிகள், வழக்கு ஆய்வுகள், மற்றும் கற்பித்தல் உள்ளடக்கங்களைப் பரிந்துரைக்கும். மேலும், AI-வானது மாணவர் ஒரு கருத்தை எவ்வளவு நன்றாகப் புரிந்துகொண்டார் என்பதை மதிப்பீடு செய்து, அவர் பலவீனமாக உள்ள பகுதிகளில் கூடுதல் கவனம் செலுத்தத் தூண்டும். இது மாணவர்களின் கற்றல் செயல்திறனை (Learning Efficiency) கணிசமாக அதிகரிக்கிறது.

வணிக உருவகப்படுத்தல்கள் மற்றும் கற்பனைச் சூழ்நிலைகள் (Business Simulations & Scenario Planning)

AI-யால் இயக்கப்படும் வணிக உருவகப்படுத்தல்கள் (Business Simulations), மாணவர்கள் கற்பனைச் சூழ்நிலைகளில் முடிவுகளை எடுக்கவும், அதன் விளைவுகளை உணரவும் உதவுகின்றன. எடுத்துக்காட்டாக, ஒரு AI வணிக உருவகப்படுத்தல், சந்தையில் ஏற்படும் திடீர் மாற்றங்கள், போட்டியாளர்களின் நகர்வுகள், அல்லது ஒரு புதிய ஒழுங்குமுறைச் சட்டம் போன்றவற்றை உருவகித்து, மாணவர்கள் அவற்றிற்கு ஏற்ப தங்கள் வணிக உத்திகளை மாற்றிக்கொள்ளும் பயிற்சியை வழங்கும். இது மாணவர்களின் நெருக்கடி மேலாண்மைத் திறன், முடிவெடுக்கும் திறன், மற்றும் மூலோபாயச் சிந்தனை ஆகியவற்றை வளர்க்கிறது. மெக்கின்சி (McKinsey) போன்ற நிறுவனங்கள் தங்கள் பயிற்சி நிகழ்ச்சிகளில் இத்தகைய AI உருவகப்படுத்தல்களைப் பயன்படுத்துகின்றன.

பல்கலைக்கழக வணிகக் கல்வியில் AI-யின் கல்வியியல் பயன்கள்

AI கருவிகளை வணிகப் பாடத்திட்டத்தில் ஒருங்கிணைப்பதால் பல கல்வியியல் பயன்கள் ஏற்படுகின்றன:

தமிழ் செயற்கை நுண்ணறிவு ஆய்விதழ்
மதிப்பாய்வு செய்யப்படும் இதழ்
Tamil Journal of Artificial Intelligence
Peer-Reviewed Journal
Volume 1, SPL 1 – July 2026

- **திறன் மேம்பாடு:** மாணவர்கள் AI-வைப் பயன்படுத்தி, தரவுப் பகுப்பாய்வு, முன்கணிப்பு, இடர் மதிப்பீடு, மற்றும் முடிவெடுத்தல் ஆகிய நடைமுறைத் திறன்களை வளர்த்துக்கொள்கின்றனர்.
- **தொழில்நிலைத் தயார்நிலை:** AI கருவிகளைக் கையாளும் திறன், இன்றைய வேலைச் சந்தையில் ஒரு முக்கியமான தகுதியாக (Skill) அமைகிறது. AI-யைக் கற்ற மாணவர்கள், நிறுவனங்களால் அதிகம் விரும்பப்படுகின்றனர்.
- **கற்றல் ஈடுபாடு:** AI-வின் விளையாட்டு மயமாக்கல் (Gamification) மற்றும் தனிப்பயனாக்கப்பட்ட கற்றல், மாணவர்களின் ஆர்வத்தையும் ஈடுபாட்டையும் அதிகரிக்கின்றன.
- **ஆசிரியர் செயல்திறன்:** AI கருவிகள், மாணவர்களின் மதிப்பீட்டு வேலைகள், தவறுகளைத் திருத்துதல், மற்றும் பின்னூட்டம் (Feedback) வழங்குதல் ஆகியவற்றைத் தானியக்கமாக்குவதன் மூலம், ஆசிரியர்களின் நேரத்தைச் சேமிக்கின்றன. இதனால் ஆசிரியர்கள், மாணவர்களுடன் அதிக நேரம் செலவிட முடிகிறது.

AI ஒருங்கிணைப்பின் சவால்கள் மற்றும் தடைகள்

AI கருவிகள் பல பயன்களைத் தந்தாலும், பல்கலைக்கழக வணிகக் கல்வியில் அவற்றை ஒருங்கிணைப்பது பல சவால்களை முன்வைக்கிறது:

ஆசிரியர்களின் பயிற்சி மற்றும் மனப்பான்மை (Faculty Training & Attitude)

AI கருவிகளைத் திறம்படப் பயன்படுத்த, ஆசிரியர்களுக்கு போதுமான தொழில்நுட்பப் பயிற்சி தேவைப்படுகிறது. பல வயதான ஆசிரியர்கள், புதிய தொழில்நுட்பங்களை ஏற்றுக்கொள்வதில் தயக்கம் காட்டுகிறார்கள். மேலும், AI-யின் பயன்பாடு ஆசிரியர்களின் பங்கைக் குறைக்கும் என்ற பயமும் நிலவுகிறது. இந்த மனப்பான்மையை மாற்றுவதற்கு, பல்கலைக்கழகங்கள் தொடர்ந்து ஆசிரியர்களுக்கான பயிற்சி நிகழ்ச்சிகள் மற்றும் பட்டறைகளை (Workshops) நடத்த வேண்டும்.

உள்கட்டமைப்பு மற்றும் செலவு (Infrastructure & Cost)

AI கருவிகளைச் செயல்படுத்துவதற்கு, அதிக விலையுயர்ந்த கணினி உள்கட்டமைப்பு, மென்பொருட்கள், கிளவுட் சேவைகள், மற்றும் தரவு சேமிப்பகங்கள் தேவைப்படுகின்றன. பல இந்தியப் பல்கலைக்கழகங்கள், குறிப்பாக அரசுப் பல்கலைக்கழகங்கள், இத்தகைய செலவுகளைச் சமாளிப்பதில் சிரமப்படுகின்றன. மேலும், மென்பொருட்களுக்கான உரிமக் கட்டணங்கள் (Licensing Fees) மற்றும் புதுப்பித்தல் செலவுகள் ஆகியவை கூடுதல் சுமையாக அமைகின்றன.

தரவுத் தனியுரிமை மற்றும் பாதுகாப்பு (Data Privacy & Security)

AI கருவிகள், மாணவர்களின் தனிப்பட்ட தரவுகள், மதிப்பீட்டு முடிவுகள், மற்றும் பயிற்சி வரலாறுகளைச் சேகரிக்கின்றன. இந்தத் தரவுகள் பாதுகாப்பான முறையில் சேமிக்கப்படுவதை உறுதி செய்வது மிகவும் முக்கியமானது. தரவு மீறல்கள் (Data Breaches) மற்றும் தனியுரிமை மீறல்கள், பல்கலைக்கழகத்தின் நம்பகத்தன்மையைப் பாதிக்கலாம். எனவே, பல்கலைக்கழகங்கள் வலுவான தரவுப் பாதுகாப்புக் கொள்கைகளை உருவாக்க வேண்டும்.

பாடத்திட்டத்தை ஒத்திசைவித்தல் (Curriculum Alignment)

AI தொழில்நுட்பங்கள் மிக விரைவாக மாறிக்கொண்டிருக்கின்றன. ஒரு பல்கலைக்கழகம் இன்று AI-யின் ஒரு குறிப்பிட்ட வடிவத்தைக் கற்பித்தால், ஓரிரு ஆண்டுகளில் அது பழையதாகிவிடும். எனவே, பாடத்திட்டங்களைத் தொடர்ந்து மேம்படுத்துவதும், புதிய AI கருவிகளை இணைப்பதும் ஒரு பெரிய சவாலாகும். இதற்கு, பல்கலைக்கழகங்களும்,

Volume 1, SPL 1 – July 2026

தொழில்துறை நிறுவனங்களும் இணைந்து ஒரு தொடர் மேம்பாட்டு நிகழ்ச்சியை (Continuous Improvement Program) உருவாக்க வேண்டும்.

மனிதத் தொடர்பு குறைதல் (Reduced Human Interaction)

AI கருவிகள் மிகவும் திறமையானவையாக இருந்தாலும், அவை மனித ஆசிரியர்களின் உணர்வு சார் புரிதல், ஊக்குவித்தல், மற்றும் தனிப்பட்ட கவனிப்பு ஆகியவற்றிற்கு ஈடு இணையானவை அல்ல. அதிக AI சார்ந்த கல்வி, மாணவர்களிடையே மனிதத் தொடர்புகள் மற்றும் சமூக உணர்வைக் குறைக்கும் ஆபத்து உள்ளது. எனவே, AI-யை ஒரு துணைக் கருவியாகப் பயன்படுத்துவதும், மனித ஆசிரியர்களுக்கு முக்கியப் பங்கை வழங்குவதும் அவசியம்.

AI ஒருங்கிணைப்பிற்கான ஒரு கட்டமைப்பு (A Framework for Integration)

AI கருவிகளை வணிகக் கல்வியில் திறம்பட ஒருங்கிணைக்க, பல்கலைக்கழகங்கள் பின்வரும் படிநிலைக் கட்டமைப்பைப் பின்பற்றலாம்:

1. **தேவை மதிப்பீடு: முதலில், மாணவர்கள் மற்றும் ஆசிரியர்களின் தற்போதைய திறன் நிலை, தொழில்நுட்ப வசதிகள், மற்றும் AI-யின் தேவை ஆகியவற்றை மதிப்பீடு செய்ய வேண்டும்.**
2. **பாடத்திட்ட மறுவடிவமைப்பு: பாடத்திட்டங்களில் AI-யை ஒரு தனி பாடமாக அல்லாமல், ஒவ்வொரு பாடத்திலும் ஒருங்கிணைந்ததாகச் சேர்த்தல். எடுத்துக்காட்டாக, சந்தைப்படுத்தல் பாடத்தில் AI-யின் பயன்பாடு, நிதிப் பாடத்தில் AI-யின் முன்கணிப்பு, மேலாண்மைப் பாடத்தில் AI-யின் முடிவெடுத்தல் என்று.**
3. **ஆசிரியர் பயிற்சி: ஆசிரியர்களுக்கு AI கருவிகள், மென்பொருட்கள், மற்றும் கற்பித்தல் முறைகள் குறித்து தொடர்ந்து பயிற்சி அளித்தல்.**
4. **உள்கட்டமைப்பு மேம்பாடு: பல்கலைக்கழகங்கள், கிளவுட் சேவைகள், ஆய்வகங்கள், மற்றும் தரவு தளங்களை உருவாக்குதல்.**
5. **நெறிமுறைக் கொள்கைகள்: தரவுப் பாதுகாப்பு, தனியுரிமை, மற்றும் AI-யின் நேர்மையான பயன்பாடு குறித்த நெறிமுறைக் கொள்கைகளை உருவாக்குதல்.**
6. **தொடர் மதிப்பீடு மற்றும் புதுப்பித்தல்: AI கருவிகளின் செயல்திறன், மாணவர்களின் கற்றல் விளைவுகள் ஆகியவற்றைத் தொடர்ந்து மதிப்பீடு செய்து, தேவையான மாற்றங்களைச் செய்தல்.**

முடிவுரை

பல்கலைக்கழக வணிகத்துறைக் கல்வியில் AI கருவிகளின் ஒருங்கிணைப்பு, இன்றைய காலகட்டத்தில் ஒரு தவிர்க்க முடியாத கல்வியியல் மாற்றமாகும். தரவுப் பகுப்பாய்வு, முன்கணிப்பு மாதிரியாக்கம், வாடிக்கையாளர் நடத்தை பகுப்பாய்வு, இடர் மேலாண்மை, தன்னியக்க அறிக்கை உருவாக்கம், வணிக உருவகப்படுத்தல்கள், மற்றும் தனிப்பயனாக்கப்பட்ட கற்றல் ஆகியவை AI-யின் முக்கிய பயன்பாடுகளாகும். இவை மாணவர்களின் பகுப்பாய்வுத் திறன், முடிவெடுக்கும் திறன், தொழில்நுட்பத் தகவமைப்புத் திறன், மற்றும் வேலைச் சந்தையில் போட்டித்திறன் ஆகியவற்றைக் கணிசமாக உயர்த்துகின்றன. ஆசிரியர் பயிற்சி, உள்கட்டமைப்புச் செலவு, தரவுத் தனியுரிமை, பாடத்திட்ட ஒத்திசைவு, மற்றும் மனிதத் தொடர்பு குறைதல் போன்ற சவால்களைச் சமாளிப்பது அவசியமாகும். AI என்பது மனித ஆசிரியர்களுக்கு மாற்றாக அல்ல, மாறாக அவர்களைத் துணை செய்யும் ஒரு கருவியாகக் கருதப்பட வேண்டும். சரியான நெறிமுறைக் கட்டமைப்பு, ஆசிரியர் பயிற்சி, மற்றும் தொடர் மேம்பாட்டு உத்திகளுடன் AI-யை ஒருங்கிணைப்பதன் மூலம், பல்கலைக்கழகங்கள் எதிர்கால வணிகத் தலைவர்களை உருவாக்குவதில்

Volume 1, SPL 1 – July 2026

முன்னோடியாகத் திகழலாம். AI-யுடனான வணிகக் கல்வி, கோட்பாட்டு அறிவுக்கும் நடைமுறைத் திறனுக்கும் இடையேயான இடைவெளியைக் குறைத்து, மாணவர்கள் தங்கள் வணிகத் திறமைகளை முழுமையாக வெளிப்படுத்தும் ஒரு சக்திவாய்ந்த தளமாக அமையும்.

குறிப்புகள்

[1] அன்பரசு, க. (2022). *வணிகக் கல்வியில் செயற்கை நுண்ணறிவின் பங்கு: ஒரு கல்வியியல் ஆய்வு*. சென்னை: தமிழ்நாடு மேலாண்மை ஆய்வு நிறுவனம்.

[2] சிவக்குமார், வி. (2021). *AI-யும் வணிகத் தரவு பகுப்பாய்வும்: பல்கலைக்கழக மாணவர்களுக்கான ஒரு அறிமுகம்*. கோவை: நியூ செஞ்சுரி புத்தக நிலையம்.

[3] இராமலிங்கம், மு. (2023). *தரவு மையமான முடிவெடுத்தலில் AI கருவிகளின் பயன்பாடு*. இந்திய மேலாண்மை ஆய்விதழ், 18(2), 45-62.

[4] பாலாஜி, சு. (2022). *AI வணிக உருவகப்படுத்தல்கள்: ஒரு பயிற்சி முறை பகுப்பாய்வு*. தமிழ்நாடு கல்வி ஆய்வுகள், 12(3), 78-95.

[5] வெங்கடேசன், ரா. (2023). *AI-யும் வணிக நெறிமுறைகளும்: ஒரு கல்வியியல் பார்வை*. சென்னை: உலகத் தமிழாராய்ச்சி நிறுவனம்.

[6] டேவன்போர்ட், டி. எச்., & ரோனங்கி, ஆர். (2020). *நிஜ உலகுக்கான செயற்கை நுண்ணறிவு*. மொழிபெயர்ப்பு: ராம்குமார், ஆர். சென்னை: பாரதி பதிப்பகம்.

[7] பிரிஜோல்ப்சன், இ., & மெக்காபி, ஏ. (2022). *இரண்டாவது இயந்திர யுகம்: புத்திசாலித் தொழில்நுட்பங்களின் காலத்தில் வேலை, முன்னேற்றம், மற்றும் வளம்*. மொழிபெயர்ப்பு: சண்முகம், கே. கோவை: கணினி மொழி வெளியீடு.

நிதிசார் கட்டுரையாளர் உறுதிமொழி: இல்லை
கட்டுரையாளர் நன்றியுரை: இல்லை
கட்டுரையாளர் உறுதிமொழி: இக்கட்டுரையில் எவ்வித முரண்பாடும் இல்லை என்று உறுதிமொழி அளிக்கிறேன்.

இக்கட்டுரை கிரியேட்டிவ் காமன்சு ஆட்ரிபியூசன் 4.0வின் **Creative Commons Attribution4.0** கீழ் பன்னாட்டு உரிமம் பெற்றுள்ளது.