

Thailand told to maximise 5G before 6G

KOMSAN TORTERMVASANA

Thailand should turn 5G and artificial intelligence (AI) investment into real economic value before it adopts 6G technology, according to a telecom executive.

Preparing for 6G requires a careful assessment of investment viability against the benefits expected, particularly after telecom operators have already committed substantial capital to developing 5G networks, said Pratompong Srinuan, executive director of the National Broadcasting and Telecommunications Commission's (NBTC) Telecom Policy and Resource Management Bureau.

He said the critical challenge is to promote the large-scale adoption of 5G, 5G-Advanced and AI systems by enterprises.

The priority should be to ensure that businesses use these technologies effectively to generate measurable economic value, said Mr Pratompong.

"Building good roads with comprehensive coverage is not as important as ensuring that they are used effectively in practice," he noted.

Future spectrum allocation is another key issue. The 2,100-megahertz band for telecom service comprises 90MHz of spectrum, and licences expire in December 2027.

The licences were awarded via auction in 2012. A framework for the next auction is set to be completed by the second quarter of 2027.

Regarding the 3,500MHz band, which is relevant to satellite services and satellite TV, an estimated 60% of digital TV viewers watch television using a satellite system.

Telecom network data for the fourth quarter of 2025 showed that 4G signals covered 99% of the Thai population, while 5G coverage reached 98%.

The 2,600MHz network in the Eastern Economic Corridor covered 95% of the population in the area.

The NBTC Office has allocated a total of 3,220MHz bandwidth on telecom spectrums. Revenue from spectrum auctions remitted to the state between 2012-2025 totalled 532 billion baht.

Despite near-universal population coverage, access to services remains uneven. In the second quarter of 2026,

mobile internet penetration was 132% of the population, equivalent to roughly 1.3 subscriptions per person, yet fixed broadband penetration reached only 35.7% of households.

Ookla's July 2026 report ranked Thailand 32nd out of 102 countries for mobile internet speed. Tests conducted between May and July 2026 recorded average download speeds of 135.89 megabits per second (Mbps), upload speeds of 24.78Mbps and latency of 20 milliseconds, improving Thailand's rank from 38th a year earlier, supported by competition among operators to expand base stations and develop 5G services.

Internet speeds in Bangkok and other major cities remain higher than those in rural and remote areas.

DATA CENTRE GROWTH

Mr Pratompong said the data centre market was projected to expand at an average annual rate of 27.7% between 2025-2031. The market's value is expected to rise from 470 billion baht to 2.02 trillion baht during this period, driven by rapidly growing demand for data processing capacity.



Mr Pratompong says Thailand should turn 5G and AI investment into real economic value before adopting 6G technology.

However, accommodating such investment requires improvements to licensing regulations to ensure they are aligned with national energy plans, alongside upgrades to telecom networks to support AI, cloud computing and future 6G technologies.

The Board of Investment reported that investment promotion applications across all industries totalled 1.47 trillion baht in the first half of 2026. The digital industry accounted for the largest share, with applications worth 1.12 trillion baht across 90 projects.

These figures represent the value of investment promotion applications, rather than the total amount of investment actually realised.

Mr Pratompong said a priority should be to develop guidelines for the use of AI in telecom as draft AI legislation is being developed by the Electronic Transactions Development Agency.

Digital service regulation continues to face several challenges, as legislation may lag technological developments and public awareness mechanisms remain insufficient, he noted.

Meanwhile, data sovereignty requirements raise questions about the authority to control and regulate data, said Mr Pratompong.

STAY LOCAL

A telecom group wants to keep personal data collected by CCTV and IoT to be stored on domestic cloud infrastructure. **4**

TELECOMMUNICATIONS

Push for Thai storage of CCTV footage

TCT seeks to close regulatory gaps

KOMSAN TORTERMSASANA

The Telecommunications Association of Thailand (TCT) is spearheading a national digital security initiative requiring personal data collected by nationwide closed-circuit TV (CCTV) and Internet of Things (IoT) systems to be stored on local domestic cloud infrastructure.

Scheduled for launch in December via collaboration with the three major telecom operators, the framework aims to safeguard public interest and enforce national digital data sovereignty through a self-declaration scheme of product owners.

Driven by national security concerns, Chakkrit Urairat, president of TCT, said the initiative addresses the growing proliferation of tens of millions of IoT CCTV cameras across Thailand that transmit

footage to cloud servers located overseas without clear regulatory oversight or user access verification.

Under current conditions, domestic privacy frameworks such as the Personal Data Protection Act (PDPA) face jurisdictional limitations when footage is hosted outside Thai territory, he said.

To bridge regulatory gaps while binding legislation is being drafted,

TCT is introducing a voluntary "TCT certificate" self-declaration scheme modelled after Thailand's well-known No.5 energy-saving label.

Device manufacturers and distributors are urged to self-declare their data storage locations and comply with security standards.

"While cybersecurity covers multiple areas, our main focus is ensuring local data storage within the country," Mr Chakkrit said.

TCT is focusing on data generated from CCTV cameras, especially those using IoT devices. When buying IoT CCTV cameras for use, the prod-

ucts typically operate via WiFi or SIM cards and record and store data from the cameras.

Upon audit verification of the devices, TCT issues serialised, barcode-enabled stickers priced 2-3 baht per unit, and collects an annual certification fee of 20,000 baht per participating camera model to cover its auditing cost.

The scheme is being piloted initially through the three primary telecom operators — Advanced Info Service, True Corporation and National Telecom — which maintain verifiable in-country cloud networks.

While voluntary, TCT expects growing consumer preference for certified hardware to incentivise importers and smaller vendors to shift towards local cloud partners, thereby bolstering domestic data centre and cloud infrastructure development.

TCT's self-declaration framework is designed to align with upcoming binding regulatory guidelines expected from the Personal Data Protection Committee, the National Cyber Security Agency (NCSA), and the National Broadcasting



TCT is spearheading a national digital security initiative requiring personal data collected by CCTV systems nationwide to be stored on domestic cloud infrastructure.

and Telecommunications Commission (NBTC) governing IoT equipment and critical data traffic.

"I firmly believe consumers will like it and feel the scheme benefits both themselves and the nation. For example, if you install a CCTV camera in front of your house, you do not know whether viewing controls are limited only to you or if someone else can access your feed," said Mr Chakkrit.

Furthermore, if data is stored abroad, enforcing Thai laws like the PDPA regarding data access becomes complicated.

Conversely, storing data within the country ensures that storage and access are governed by domestic laws.

"At present, we cannot be certain where data from these cameras is stored, though the vast majority is likely stored on cloud servers overseas. Therefore, we intend to push this as a national policy agenda," he noted.

However, Mr Chakkrit said that passing direct laws on this topic is not easy, so TCT has consulted with both NCSA and the NBTC to establish practical guidelines.

The goal is to prevent data, especially security-sensitive camera footage, from being compromised, he added.

กทม.วางแผนพัฒนาพื้นที่รายบล็อก นำร่อง8จุดสอดคล้องบทบาทย่าน



กทม.วางแผนพัฒนาพื้นที่รายบล็อก 626 บล็อกทั่วกรุง
นำร่อง 8 พื้นที่ ชูแก้สาธารณูปโภค รับมีอน้ำท่วมยั่งยืน

นายรัชชาติ สิทธิพันธุ์ ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
เป็นประธานการประชุมคณะผู้บริหารกรุงเทพมหานคร
ครั้งที่ 8/2569 โดยสำนักการวางแผนและพัฒนาเมืองรายงาน
ความคืบหน้าแผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของกรุงเทพมหานคร
ในรูปแบบรายบล็อก เพื่อวางแผนพัฒนาพื้นที่อย่างเป็นระบบ
และสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของแต่ละพื้นที่
โดยมี 4 หน่วยงานร่วมสนับสนุน ได้แก่ สำนักการโยธา
สำนักการระบายน้ำ สำนักการจราจรและขนส่ง และสำนัก
สิ่งแวดล้อม ตั้งเป้าพัฒนาพื้นที่นำร่อง 50 บล็อก ให้ครอบคลุม
ทุกเขตภายใน 2 ปี และขยายผลให้ครบ 425 บล็อก ภายใน
4 ปี

สำหรับแผนปฏิบัติการพัฒนาพื้นที่รายบล็อก กทม.

จัดทำกรอบแนวทางและเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่
นำร่องแล้วเสร็จในช่วงเดือน ส.ค.-ค.ค.2569 ขณะนี้
อยู่ระหว่างทบทวนยุทธศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูล และ
จัด Workshop ร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อ
จัดทำโครงการสำหรับเสนอของบประมาณรายจ่าย
ประจำปี 2571 จากนั้นจะขยายความร่วมมือไปยัง
หน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องในปี 2572 โดยตั้งเป้า
ขับเคลื่อนให้ครบ 425 บล็อก ภายในปี 2574

ปัจจุบัน กทม.แบ่งพื้นที่กรุงเทพฯ ออกเป็น
626 บล็อกย่อย โดยพิจารณาจากขอบเขตการ
ปกครอง โครงข่ายถนน ผังเมืองรวม และลักษณะ
เฉพาะของแต่ละพื้นที่ พร้อมจำแนกตามศักยภาพ

และความเหมาะสมในการพัฒนาเป็น 5 ประเภท
ได้แก่ 1.ย่านอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมและส่งเสริม
การท่องเที่ยว 2.ย่านศูนย์กลางธุรกิจและพาณิชยกรรม
3.ย่านที่อยู่อาศัย 4.ย่านที่อยู่อาศัยชานเมืองและ
เกษตรกรรมฝั่งตะวันออก และ 5.ย่านที่อยู่อาศัย
ชานเมืองและเกษตรกรรมฝั่งตะวันตก

จากพื้นที่ที่มีศักยภาพ 35 แห่ง กทม.
คัดเลือกพื้นที่นำร่อง 8 พื้นที่ เพื่อพัฒนาให้สอดคล้อง
กับบทบาทของแต่ละย่าน ได้แก่ 1.บล็อกกรุง
รัตนโกสินทร์ ครอบคลุมเขตพระนคร ป้อมปราบศัตรูพ่าย
และสัมพันธวงศ์ เน้นการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรม
2.กลุ่มศูนย์กลางธุรกิจและพาณิชยกรรม ได้แก่
บล็อกปทุมวัน บล็อกศูนย์ราชการ กทม. (ดินแดง)
แนวถนนจตุรทิศ และบล็อกกรอบมหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ (เขตจตุจักร) 3.กลุ่มย่านที่อยู่อาศัย
ได้แก่ บล็อกสะพานสูงและบล็อกสุขุมวิทใต้ และ
4.กลุ่มย่านชานเมือง ได้แก่ บล็อกลาดกระบัง
ทางฝั่งตะวันออก และบล็อกทุ่งครุทางฝั่งตะวันตก

แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรายบล็อก
ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนที่ 1 แผน
แม่บท กำหนดขอบเขตและเอกลักษณ์ของแต่ละ
บล็อก ส่วนที่ 2 พังยุทธศาสตร์ 3 ด้าน ได้แก่
การพัฒนาสาธารณูปโภคและการจัดการเมืองเพื่อ
ฟื้นฟูหลังน้ำท่วม การจราจรและโครงสร้างพื้นฐาน
ทางกายภาพ และเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิต
และส่วนที่ 3 แผนปฏิบัติการพร้อมกรอบเวลา
โดยบูรณาการการทำงานร่วมกับสำนักงานเขตและ
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่นำร่อง

นายวิศณุ ทรัพย์สมพล รองผู้ว่ากทม.
เน้นย้ำว่า การพัฒนารายบล็อกไม่ได้จำกัด
อยู่เพียง 8 พื้นที่นำร่อง แต่ต้องการให้ทั้ง 50 เขต
นำแนวทางนี้ไปใช้เป็นจุดเริ่มต้นในการจัดทำแผน
และเสนอของบประมาณปี 2571 โดยเฉพาะ

ด้านสาธารณูปโภคและการจัดการเมือง แต่ละเขตต้องร่วมกับสำนักการระบายน้ำวางแผนระบบระบายน้ำและการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ นำบทเรียนจากสถานการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ฝั่งตะวันออกมาพัฒนาฝั่งระยะยาว พร้อมให้สำนักสิ่งแวดล้อมดูแลเรื่องการจัดการขยะ รวมถึงประสาน กสทช. และผู้ให้บริการผลักดันนโยบาย Single Last Mile เพื่อจัดระเบียบสายสื่อสารให้ใช้เส้นทางร่วมกันภายในแต่ละบล็อก และประสานการประสานครหลวงวางแผนเพิ่มแรงดันน้ำให้เหมาะสมกับพื้นที่

สำหรับด้านการเดินทางและการสัญจร สำนักการจราจรและขนส่งจะร่วมออกแบบเส้นทาง จัดระเบียบระบบขนส่งสาธารณะ และเชื่อมต่อการเดินทางจากบ้านไปยังระบบรถไฟฟ้า ส่วนด้านกิจกรรมและคุณภาพชีวิต จะมุ่งพัฒนาย่านเศรษฐกิจ พื้นที่สีเขียว และลานกีฬา ควบคู่กับการนำข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมมาซ้อนทับกับแผนพัฒนา เพื่อระบุจุดสำคัญที่ต้องเร่งแก้ไข โดยหน่วยงานส่วนกลางที่เกี่ยวข้องจะสนับสนุนข้อมูลให้สำนักงานเขตนำไปประกอบการวางแผนให้สอดคล้องกับสภาพจริงของพื้นที่ ทั้งนี้ กทม.เตรียมจัด Workshop ด้านการวางแผน เพื่อจัดทำแผนงานในช่วงสิ้นปีและขับเคลื่อนการพัฒนาในระยะต่อไป