ஹாக்ஸ்பரி-நேபியன் (HAWKESBURY-NEPEAN)
மெய்த்தகவல் அறிக்கை (FACT SHEET)

மே 2023

அறிகுறிகளை (signs) அறிந்து கொள்ளல்

ஹாக்ஸ்பரி-நேபியன் பள்ளத்தாக்கில் (HAWKESBURY-NEPEAN VALLEY) ஒரு வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுவதற்கான எச்சரிக்கை அறிகுறிகள் என்ன?

இங்கு குறிப்பிடத்தக்க வகையில் வெள்ளப்பெருக்குகள் எதனால் ஏற்படுகின்றன?

ஹாக்ஸ்பரி-நேபியன் பள்ளத்தாக்கில் (Hawkesbury-Nepean Valley) குறிப்பிடத்தக்க வகையில் வெள்ளப்பெருக்குகள் தீவிர தாழ்-அழுத்த வானிலை அமைப்புகளால் ஏற்படுகின்றன, அவற்றில் பெரும்பாலானவை கிழக்குக் கடற்கரைத் தாழ்வு மண்டலங்கள் ஆகும்.

இந்த வானிலை அமைப்புகள் எந்த நேரத்திலும் நிகழலாம், மேலும் ஓர் ஆண்டில் பல முறையும் நிகழலாம். அவை இலையுதிர் காலம் மற்றும் குளிர்காலத்தில் சர்வ சாதாரணமாக நிகழும், அத்துடன் அவை பெரும்பாலும் ஒரே இரவில் வேகமாகத் தீவிரமடைகின்றன. இதனால் இப்பகுதியைப் பாதிக்கும் மிகவும் ஆபத்தான வானிலை அமைப்புகளில் இதுவும் ஒன்றாகும்.

பள்ளத்தாக்கின் தனித்துவமான புவியியலும், இப்பகுதியில் வெள்ளத்தின் அளவு மற்றும் ஆழத்தைப் பாதிக்கிறது. பெரும்பாலான ஆற்றுப் பள்ளத்தாக்குகள் கடலை நெருங்கும்போது விரிவடைகின்றன. ஹாக்ஸ்பரி-நேபியன் பள்ளத்தாக்கில் (Hawkesbury-Nepean Valley) இது நேர்மாறாக உள்ளது. சாக்வில் (Sackville) மற்றும் புரூக்ளின் (Brooklyn) இடையே உள்ள குறுகலான கீழ்நிலை மணற்பாறைப் பள்ளத்தாக்குகள் 'குளியல் தொட்டி விளைவை' (bathtub effect) ஏற்படுத்துகின்ற இயற்கைத் தடை அமைப்புப் பகுதிகளை (natural choke points) உருவாக்குகின்றன.

வெள்ள நீர் பின்னோக்கி எழுந்து வேகமாக உயர்கிறது, இது வெள்ளச் சமவெளி முழுவதும் ஆழமான மற்றும் பரவலான வெள்ளப்பெருக்கை ஏற்படுத்துகிறது. இது ஐந்து குழாய்கள் (பிரதான கிளை நதிகள்) திறப்புள்ள, ஆனால் தண்ணீரை வெளியேற்ற ஒரே ஒரு அடைப்புத் துளை மட்டுமே உள்ள ஒரு குளியல் தொட்டியைப் போன்று உள்ளது.

ஹாக்ஸ்பரி-நேபியன் பள்ளத்தாக்கில் (Hawkesbury-Nepean Valley) வெள்ள ஆதிக்கம் (flood-dominated) மற்றும் வறட்சி ஆதிக்கம் (drought-dominated) என சுழற்சிகளின் வடிவமைப்பு உள்ளது. இந்த சுழற்சிகள் பொதுவாக 30 முதல் 50 ஆண்டுகள் வரை நீடிக்கும்.

வெள்ளப்பெருக்கு என்பது வறட்சிக் காலங்கள் மட்டுமல்லாமல் எந்த நேரத்திலும் ஏற்படலாம் என்பதை நினைவில் வைத்துக் கொள்வது அவசியமாகும். இது 2020 ஆம் ஆண்டு பிப்ரவரியில் நடந்ததாகும். 2 -ஆம் நிலை நீர்க் கட்டுப்பாடுகள் நடைமுறையில் இருந்த சமயத்தில், சிட்னி பெருநகர் முழுவதிலும் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட்டது, மேலும் காட்டுத்தீயால் நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகள் (catchments) முழுவதும் எரிந்து கொண்டிருந்தன.

இன்னொரு பெரிய வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுமா என்பது முக்கியமல்ல, அது எப்போது என்பதுதான் முக்கியமாகும்

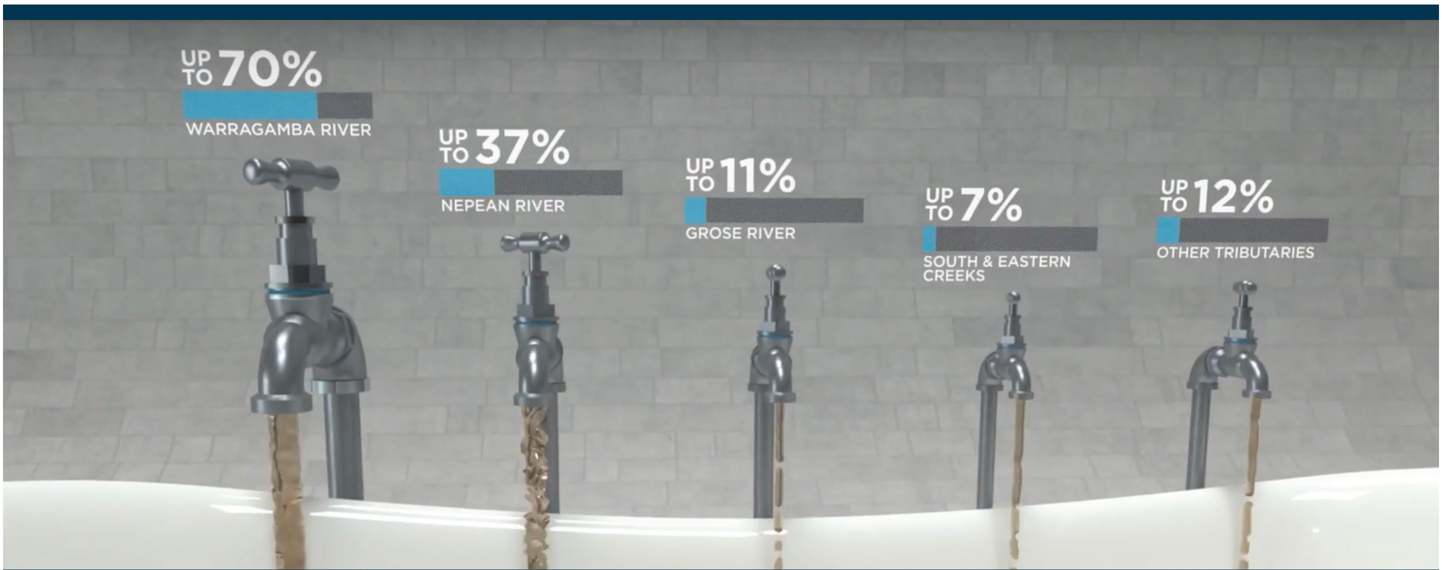
இயற்கை எச்சரிக்கை அறிகுறிகள் எவை?

ஒவ்வொரு வெள்ளப்பெருக்கும் வித்தியாசமானது, எனவே கடந்த காலத்தில் நீங்கள் அனுபவித்ததையோ அல்லது கேள்விப்பட்டதையோ நம்ப முடியாது.

வானிலை அறிக்கைகளுக்குக் கவனம் செலுத்துவதுடன், பின்வருவன போன்ற முன்கூட்டி விடப்படும் சில எச்சரிக்கை அறிகுறிகளைப் பற்றிக் கவனமாக இருப்பது முக்கியமாகும்:

- கனமான மற்றும்/அல்லது நீடித்த மழைப்பொழிவுக்கான முன்கூட்டிய கணிப்புகள்
- கிழக்குக் கடற்கரைத் தாழ்வு மண்டலம் பாதிக்கும் பகுதிகள்
- 'நீல மலைகள்' (Blue Mountains), 'தெற்கு பீடபூமிகள்' (Southern Highlands), கோல்பர்ன் (Goulburn) மற்றும் வொலோண்டிலி (Wollondilly) பகுதிகள் போன்ற மேல் நீரோடை நீர்ப்பிடிப்புப் பகுதிகளில் கனமான, நீடித்த மழை பெய்து வருதல்.

பெரும்பாலான சந்தர்ப்பங்களில், வெளியேறும்படி கூறப்படுவதற்கு முன்னால், உங்கள் சுற்றுப்புறத்தில் வெள்ளம் பெருக்கெடுப்பதை நீங்கள் பார்த்திருக்க மாட்டீர்கள். இதன் பொருள் என்னவென்றால், உங்களுக்கான சிறந்த தகவல் ஆதாரம் என்பது அதிகாரப்பூர்வமான எச்சரிக்கைகளாகும்.



ஹாக்ஸ்பரி-நேபியன் பள்ளத்தாக்கின் (Hawkesbury-Nepean Valley) வெள்ளப்பெருக்கிற்குத் துணை நதிகளின் பங்களிப்புகள் (வரலாற்று வெள்ளத் தரவுகளின் அடிப்படையில்).

மார்ச் 2021 வெள்ளத்தின் போது, வின்ட்சரின் (Windsor) குறுக்கே வடகிழக்கு நோக்கிய காட்சி.
ஆதாரம்: உள்கட்டமைப்பு நியூ சவுத் வேல்ஸ் (Infrastructure NSW). படம்: ஆடம் ஹோலிங்வொர்த் (Adam Hollingworth)

அதிகாரபூர்வமான எச்சரிக்கைகள் மற்றும் ஆலோசனைகள்

வானொலி நிலையங்கள் மற்றும் சமூக ஊடகங்கள் உள்ளிட்ட பல்வேறு அலைவரிசைகளில் (channels) அதிகாரப்பூர்வ எச்சரிக்கைகள் மற்றும் வெள்ளப்பெருக்கு பற்றிய ஆலோசனைகளை வானிலை ஆய்வு மையம் (the Bureau) மற்றும் நியூ சவுத் வேல்ஸ் மாநில அவசரகாலச் சேவை (NSW SES) போன்றவை வழங்குகின்றன.

ஆய்வு மையமானது (the Bureau) மழைப்பொழிவு மற்றும் வெள்ள அளவீடுகளைப் பயன்படுத்தி வெள்ளநீரின் வருகை நேரத்தையும் ஆழத்தையும் முன்னதாகக் கணிக்கின்றது. நியூ சவுத் வேல்ஸ் மாநில அவசரகாலச் சேவை (NSW SES) உடன் இணைந்து பணிபுரியும் ஆய்வு மையமானது (the Bureau) மூன்று வகையான, ஒன்றுக்கொன்று தொடர்புடைய முன்னறிவிப்புகளையும், எச்சரிக்கைகளையும் வழங்குகிறது:

- **வெள்ளக் கண்காணிப்பு** - வெள்ளத்தை உருவாக்கும் மழை எதிர்காலத்தில் ஏற்படுமென எதிர்பார்க்கப்படுகிறது என்ற ஆரம்ப ஆலோசனையை இது வழங்குகிறது. குறிப்பு: வெள்ளக் கண்காணிப்பு தினசரி புதுப்பிக்கப்படுகிறது *ஆனால் இது உடனடி வெள்ளம் பற்றிய எச்சரிக்கை அல்ல.*
- **வெள்ள அபாய எச்சரிக்கை** - ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்படுமென எதிர்பார்ப்பதாக ஆய்வு மையம் மிக உறுதியாக இருக்கும் பட்சத்தில், மழைப்பொழிவு தொடங்கும் போது இது பொதுவாக வெளியிடப்படுகிறது.
- **கடுமையான வானிலை எச்சரிக்கை** - திடீர் வெள்ளம் அல்லது வெள்ளப்பெருக்கைப் பாதிக்கக்கூடிய அசாதாரணமான மேலெழும்பும் அலைகள் போன்றவற்றை உருவாக்கக்கூடிய மிகத் தீவிரமான மழைக்கு இது வெளியிடப்படுகிறது. கடுமையான வெள்ளப்பெருக்கிற்குப் பிறகு உள்ளூர்மய திடீர் வெள்ளம் ஏற்படுகிறது, மேலும் இது நிலவழி வெள்ளம் (overland flooding) என்றும் குறிப்பிடப்படுகிறது.

வெள்ள எதிர்பார்ப்பின் போதும், வெள்ளத்தின் போதும் மேலும் அதற்குப் பிறகும், நியூ சவுத் வேல்ஸ் மாநில அவசரகாலச் சேவையானது (NSW SES) தனது இணையதளம், சமூக ஊடக சேனல்கள் மற்றும் 'Hazards Near Me' செயலி மூலம் சமூகங்களுக்குத் தகவல் மற்றும் எச்சரிக்கைகளை வழங்கும்.

வெள்ள எச்சரிக்கைகளில் மூன்று நிலைகள் உள்ளன:

ஆலோசனை

அதிக அளவிலான அச்சுறுத்தல் உள்ளது, ஆனால் உடனடி ஆபத்து ஏதும் இல்லை. நிலைமை மாறும் பட்சத்தில் எதற்கும் தயாராக இருக்கவும்.

செயல் அறிக்கைகள்: தகவல்களைப் பெற்றுக்கொள்ளவும் · நிலைமைகளைக் கண்காணிக்கவும் · குறைவான அச்சுறுத்தல்: எச்சரிக்கையுடன் திரும்பச் செல்லவும்

பார்த்து செயல்படவும்

நிலைமைகள் மாறி வருகின்றன, உங்களையும் உங்கள் குடும்பத்தினரையும் பாதுகாக்க நீங்கள் இப்போதே நடவடிக்கை எடுக்கத் தொடங்க வேண்டும்.

செயல் அறிக்கைகள்: வெள்ளநீரில் நுழைய வேண்டாம் · வெளியேறத் தயாராக இருக்கவும் · தனிமைப்படுத்திக்கொள்ளத் தயாராக இருக்கவும் · இந்தப் பகுதியைத் தவிர்க்கவும்

அவசர எச்சரிக்கை

நீங்கள் ஆபத்தில் இருக்கக்கூடும், எனவே உடனடியாக நடவடிக்கை எடுக்க வேண்டும்.

செயல் அறிக்கைகள்: இப்போதே வெளியேறவும் / [நேரம்] – இதற்கு முன் வெளியேறவும் · இப்போது தங்கவும் · உயரமான இடத்திற்குச் செல்லவும்

உங்களை **வெளியேற்றுவதற்கான** அவசர எச்சரிக்கையை நீங்கள் பெற்றால், நீங்கள் வெளியேறுவது இன்றியமையாதது

பள்ளத்தாக்கில் வெள்ள முன்னறிவிப்பை மேம்படுத்துதல்

வானிலை ஆய்வு மையமானது (The Bureau of Meteorology) மேம்படுத்தப்பட்ட அவசரகாலத் திட்டமிடல் மற்றும் செயல்படுத்துதல் போன்றவற்றை ஆதரிக்கும் வகையில், ஹாக்ஸ்பரி-நேபியன் பள்ளத்தாக்குக்காக (Hawkesbury-Nepean Valley) வெள்ள முன்னறிவிப்பை மேம்படுத்தும் பணியில் ஈடுபட்டுள்ளது.

இதில் மேம்படுத்தப்பட்ட முன்னறிவிப்புகள், புதிய வெள்ளப்பெருக்கு மாதிரிகள் மற்றும் வெள்ளத்தின் நேரம், இயங்குமுறை மற்றும் உயரங்களைப் பற்றிய சிறந்த புரிந்துணர்வுகள் ஆகியவை அடங்கும்.