

மாணவர் செய்திட்டத்தின் அடிப்படை அம்சங்கள்

ஜெயந்தி . பி. எதிரிசிங்க விலங்கியல்பகுதி, பேராதனை பல்கலைக்கழகம்

பரீட்சைத் தேவையை நிறைவு செய்யும் முகமாக, அல்லது பாடவிதானத்தில் அது ஒரு பகுதியாக இருக்கும் பட்சத்தில் அல்லது ஆசிரியரால் ஒரு பயிற்சியாகக் கொடுக்கப்படும் வேளைகளில் மாணவர் செய்திட்டங்கள் மெற்கொள்ளப் படுகின்றன. என்ன காரணத்திற்காயினும் சரி, மாணவர் செய்திட்டங்கள் சில அடிப்படை பிரமாணங்களை நிறைவு செய்தல் அவசியம். மாணவர்கள் செய்திட்ட முயற்சியில் தீவரமாக இறங்கு முன்பாக இப்பிரமாணங்கள் பற்றிய தெளிவான விளக்கத்தைப் பெற்றிருத்தல் மிக முக்கியம். மாணவர் செய்திட்டங்களின் இயல்புகளைக் குறிக்கும் முக்கிய பிரமாணங்கள் கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

1. ஒரு செயலைப் பற்றி அல்லது நிகழ்ச்சி இடம் சூழல் பற்றி அல்லது தனி நபர் குழுக்கள் பற்றி (விலங்குகள், தாவரங்கள் அல்லது மக்கள் பற்றி) பிரத்தியேக தகவல்களைத் திரட்டுதல் கண்டு பிடித்தல் ஆகிய முயற்சிகளுக்காகவே செய்திட்டங்கள் மேற்கொள்ளப்படுகின்றன. இதுவே செய் திட்டத்தின் குறிக்கோள் ஆகும். இவ்விரிவான நோக்கத்தை அடிப்படையாக கொண்டே செய்திட்ட தலைப்பு அமைந்திருக்கும். அந்தச் செய்திட்டம் எவ்விடயத்தைப்பற்றி கூறுகின்றது என்ற எண்ணத்தை உருவாக்கும் விதமாகவே தலைப்புச் சொற்கள் அமைக்கப்பட்டிருக்கும்.

2. நீங்கள் செய்திட்டத்தைப் பற்றி தீர்மானித்ததும், உங்கள் மனதில் செய்திட்ட விளைவு பற்றிய ஓர் முன் அபிப்பிராயம் உருவாகுவது சாத்தியம். திறமையான ஊகம், பல நூல்களை வாசித்தல் அல்லது பிறருடன் கலந்துரையாடல் மூலம் நீங்கள் அவ்வகை அபிப்பிராயத்திற்கு வந்திருக்கலாம். இது ஏற்கனவே இப்பாடத்தைப் பற்றிய எவ்வகையான தகவல்கள் கிடைக்கும் என்பதைக் கண்டு பிடிக்க வழி வகுக்கும். செய்திட்ட முகவுரையில் இந்த அம்சம்

அழுத்திக் கூறப்படும். மேலும் நீங்கள் என்ன செய்யப் போகிறீர்கள் என்பதை முகவுரையில் நியாயப்படுத்துதல், அல்லது அதற்குரிய காரணங்களை விளங்கப்படுத்துதல் அவசியம்.

3. செய்திட்டத்தை செய்வதன் மூலம் என்ன பிரத்தியேக தகவல்களைக் கண்டு பிடிக்கவிருக்கிறீர்கள் என்பது ஆரம்பத்திலிருந்தே மிகத் தெளிவாக மனதில் இருத்தல் வேண்டும். இதுவே செய்திட்டத்தின் குறிக்கோளாகும். (அது ஒரு கேள்விக் கொத்தாக இருக்கும்) அது குறிப்பிட்ட நேரத்தில், கிடைக்கும் வளங்களைக் உபயோகித்து கண்டுபிடிக்கக்கூடிய எளிதான குறிக்கோளாக இருத்தல் வேண்டும். குறிக்கோளைத் தீர்மானித்துவிட்டால் அதனை நிறைவு செய்வதற்கு எவ்வாறு தகவல்களைக் கண்டு பிடிக்கவேண்டுமென்பதை (கேள்விகளுக்கு விடை கண்டுபிடித்தலை) நீங்கள் திட்டமிட்டு ஓழுங்கு படுத்துதல் அவசியம். இதுவே செய்திட்டத்தின் படிமுறைகளாகும்.

4. படிமுறை என்பது நீங்கள் பின்பற்ற விருக்கும் படிப்படியாக பட்டியலிட்ட செயல் முறைகளைக் கொண்டிருக்கும். இவ்வேலைகளைச் செய்வதற்கு தேவையான வளங்களை விடயங்களை, உருவாக்கும். எனவே செய்திட்டத்தின் விடயங்களும் படி முறைகளும் என்னும் பகுதி உருப்பெறும். இந்தளவில் இவ்வேலையை மேற்கொள்வதற்கு என்ன விஷயங்கள் தேவை என்பதும் குறிக்கோளை அடைவதற்கு எவ்வாறு நீங்கள் வேலைகளைக் கொண்டு செல்வீர்கள் என்பதும் உங்களுக்கு ஓரளவு புரிந்திருக்கும். உங்கள் செயல் முறைகளில், விலங்குகள், தாவரங்கள் மக்கள் முதலியன சம்பந்தப் பட்டிருந்தால் அது நீதியானதாகவும் சமூகத்தால் ஏற்றுக்கொள்ளக் கூடியதாகவும், சூழலைப் பாதிக்காதவாறும், அந்த நாட்டுச் சட்டத்திட்டங்களுக்கு அமைவானதாகவும் இருக்குமாறு பார்த்துக் கொள்ளவேண்டும்.

5. செய்ய வேண்டிய வேலை, பெரும்பாலும் பின்வருவனவற்றில் ஏதாவது ஒன்றாக இருக்கலாம். : (i) தகவல்கள் சேகரித்தல் (ii) பரம்பலை ஆராய்தல் (iii) கணக்கிடுதல் (iv) பருமன் (உயரம்) வெளி (நீளம் அகலம்) முதலியவற்றை அளவீடு செய்தல் (v) வகைப்படுத்துதல், தரப்படுத்தல் அல்லது இனம்பிரித்தல் (ஏற்கனவே தீர்மானித்த தொகுதியுடன் சேர்த்தல்). இச் செயல்களையே தரவு சேகரித்தல் என்கிறோம். இவ்வாறு சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் யாவும் தரவுப்படுத்தத்தில் பதிவது மிக அவசியம். தரவுகள் துண்டுக் கடதாசிகளில் பதிவது உசிதமல்ல. தரவுகள் மிக அவதானமாக கூடிய வகையில் திருத்த மானதாகவும் சரியானதாகவும் சேகரிக்கப்படுதல் அவசியம். எனவே செய்திட்டத்தை ஆரம்பிக்கு முன்பாக, பெற்றார் ஆசிரியர் முதலவர்கள் முதலியோருடன் கலந்து ஆலோசித்து அவசியமான சகல விபரங்களையும் பெற்றுக் கொள்ளுதல் வேண்டும்.

6. சேகரிக்கப்பட்ட தகவல்கள் அல்லது தரவுகள், பிறருக்கு சுலபமாக விளங்கும் வகையில் சமர்ப்பிக்கப்பட வேண்டும். (i) பட்டியல் (ii) அட்டவணை (iii) படம் (iv) வரைபு (v) ஹிஸ்டோகிராம் முதலியன செய்திட்ட அறிக்கைகளில் முக்கியப்பங்கு வகிப்பதனால் அவற்றைப் பிரயோகித்து அறிக்கையைத் தயார் செய்யுங்கள்.

7. சேகரிக்கப்பட்ட தரவுகள் (தகவல்கள்) தான் உங்கள் ஆய்வின் பெறுபேறு ஆகும்.

8. எனவே நீங்கள் செய்திட்ட அறிக்கையின் ஆரம்பத்தில் குறிப்பிட்ட இலக்கை அடைந்திருக்கிறீர்களா என அறிவதற்கு நீங்கள் மேற் கொண்ட செய்திட்டத்தின் விளைவாகப் பெறப்பட்ட தரவுகள் (தகவல்கள்) கலந்துரையாடப்படுதல் அவசியம். எனவே கலந்துரையாடல் உங்கள் செய்திட்ட அறிக்கையில் ஒரு முக்கியமான பகுதியாகும். சுவையான பகுதியாகவும் இருக்கும். அப்பகுதி முன்னைய தகவல்கள் யாவையும் ஒருங்கிணைத்து செய்திட்ட அம்சங்களாகக் கொண்டு வரும். இப்பகுதி, செய்திட்டத்தை மேற்கொள்ளும் போது தோன்றிய

வழுக்களையும் உள்ளடக்கியிருக்கும். உங்கள் கண்டுபிடிப்பு களில் ஏதும் யோசனைகள் திருத்தங்கள் செய்ய வேண்டி நீங்கள் விரும்பினாலும் அப் பகுதிகளும் கலந்துரையாடலில் முக்கிய பங்கு வகிக்கலாம்.

9. இறுதியாக ஒருவர் தனது செய்திட்ட அறிக்கையை நிறைவு செய்யும் வேளை, தான் கண்டு பிடித்தவற்றை அல்லது தீர்மானத்தைக் கூறி நிறைவு செய்தல் வேண்டும்.

10. இறுதியாக செய்திட்ட அறிக்கையே உங்கள் செயல்களின் வெளிப்பாடாகும். இதனை வைத்தே உங்கள் செய்திட்ட முயற்சிகள் எடையிடப்படும் அல்லது புள்ளிகள் வழங்கப்படும். இது நல்ல சொற்களைப் பிரயோகிப்பதிலும், அது எழுதப்படும் காலத்திற்கும் மிகவும் கவனம் செலுத்தி, வெகு அவதானமாகத் தயாரிக்கப்படும். (செயல் முறைகள் இறந்த காலத்தல் எழுதப்படுகின்றன) மேலும் அது தெளிவாகவும் சரியானதாகவும் சமர்ப்பிக்கப்படுதல் அவசியம். செய்திட்ட அறிக்கை எழுதுவதில் குறிப்பாக எந்த உருவ அமைப்பும் இல்லாவிட்டாலும் கூட அந்த அறிக்கையில் குறிப்பிட்ட தகவல்கள் தரப்படுதல் அவசியம். இக்கட்டுரையில் இருப்பது போல, குறிப்பிட்ட தகவல்கள் கீழ் கோடிடப்பட்ட தடித்த எழுத்தில் உபதலைப்புக்களாக தரப்படவேண்டும்.

11. தகவல்கள் புத்தகங்கள், சஞ்சிகைகள் கட்டுரைகள் முதலியன வற்றிலிருந்து பெற்றுக்கொண்டதை ஒப்பு தெரிவித்தல் அவசியம். இத்தகவல்கள் நூல் ஆசிரியரின் பெயர்களை அகரவரிசை முறைப்படி பட்டியலிட்டு காட்டப்படுதல் வேண்டும். இப்பட்டியலே 'உசாதுனை' ஆகிறது.

12. பல்வேறு வழிகளிலும் உங்களுக்கு உறுதுளை புரிந்த மக்களுக்கு நன்றி நவிலுதல் மிக முக்கியம். இதுவே ஒப்பு தெரிவித்தல் ஆகும்.

13. நன்கு திட்டமிடப்பட்டு, சரியாக மேற்கொள்ளப்பட்டு திறமாகக் எழுதப்பட்ட செய்திட்ட அறிக்கை உங்களுக்கு மட்டுமல்ல உங்களுக்குப் பிறகு அதை வாசிப்பவர்கள் அனைவருக்கும் மிக ஒரு உபயோகமான ஆவணமாகிறது.