

## Ali Ibn Sina - A Versatile Personality of Medieval Period: A Review

அலி இப்னு ஸீனா - மத்திய கால பல்துறை ஆளுமை: ஓர் மதிப்பாய்வு

M.N.P. Rifasha<sup>1</sup>, P.M.A. Aleeshan<sup>2</sup> & M.H.M. Nairoos<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Reading B A (Hons) in Islamic Thought & Civilization, Faculty of Islamic Studies & Arabic Language, SEUSL

<sup>2</sup>Reading B A (Hons) in Islamic Banking & Finance, Faculty of Islamic Studies & Arabic Language, SEUSL

<sup>3</sup>Senior Lecturer, Department of Islamic Studies, Faculty of Islamic Studies & Arabic Language, SEUSL

<sup>1</sup>frifasha98@gmail.com, <sup>2</sup>anwaralisan96@gmail.com, <sup>3</sup>nairoos@seu.ac.lk

### ABSTRACT

History has proved that Muslims were the ones who got the treasures of knowledge after the fall of Persians and Persians. Also, medieval Muslims contributed in various fields like astronomy, mathematics, geography, and medicine. And they are seen as the foundation for the development of the modern industry. In that way, Ali Ibn Sina is seen as a great scholar who lived in the Middle Ages. His contribution is seen not only in the field of medicine, but also in various fields such as mathematics, astronomy, chemistry, and geography. In that way, this review is a review that aims to identify the versatile personalities of Ali ibn Sina. This research, carried out qualitatively, is reviewed through secondary data and presented through descriptive method. However, Ibn Sina not only in the field of medicine, but also in chemistry, logic, philosophy, mathematics, astronomy, astrology, music, poetry. At the end of the study, it was found that he was a pioneer who was famous in various fields such as psychology, physics, theology, and geography. Therefore, we believe that our study will identify the versatile personalities of Ali Ibn Sina, and by studying such contribution in today's world, we hope that this study will motivate every student to follow his knowledge.

**Keywords:** Medieval, Ali Ibn Sina, Muslims, Multidisciplinary

### ஆய்வுச் சுருக்கம்

உரோம, பாரசீக வீழ்ச்சியைத் தொடர்ந்து அங்கிருந்த அறிவுப் பொக்கிஷங்களை பெற்றவர்கள் முஸ்லிம்கள் என்பது வரலாற்றில் சான்றாக உள்ளது. மேலும் மத்திய கால முஸ்லிம்கள் வானியற் துறை, கணிதவியற் துறை, புவியியற் துறை, மருத்துவத்துறை என பல்வேறுபட்ட துறைகளில் அவர்களுடைய பங்களிப்பு காணப்படுகிறது. மேலும் தற்கால நவீனத்துறையின் வளர்ச்சிக்கு அடித்தளமிட்டவர்களாகவும் அவர்கள் காணப்படுகின்றனர். அந்தவகையில் மத்திய காலத்தில் வாழ்ந்த ஓர் சிறந்த அறிஞராக அலி இப்னு சீனா காணப்படுகிறார். மருத்துவ துறையில் மட்டுமன்றி, கணிதம், வானியல், வேதியியல், புவியியல் என பல்வேறுபட்ட துறைகளிலும் அவருடைய பங்களிப்பு காணப்படுகிறது. அந்தவகையில் அலி இப்னு சீனாவுடைய பல்துறை ஆளுமைகளை அடையாளப்படுத்துவதனை நோக்கமாகக்கொள்ளும் ஓர் மதிப்பாய்வாகவே இவ்வாய்வு அமைகிறது. பண்பு ரீதியாக மேற்கொள்ளப்பட்ட இவ்வாய்வானது இரண்டாம் நிலைத் தரவுகள் மூலம் மீளாய்வு செய்யப்பட்டு விபரிப்பு முறை மூலம் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. இருந்தபோதிலும் இப்னு சீனா மருத்துவ துறையில் மட்டுமன்றி வேதியல், தர்க்கவியல், தத்துவம், கணிதம், வானியல், ஜோதிடம், இசை, கவிதை, உளவியல், இயற்பியல், இறையியல், புவியியல்

என பல்வேறுபட்ட துறைகளிலும் பிரசித்தி பெற்ற முன்னோடி என்பதனை ஆய்வின் முடிவில் கண்டறியப்பட்டது. எனவே அலி இப்னு சீனாவின் பல்புற ஆளுமைகளை எமது ஆய்வு அடையாளப்படுத்துவதுடன், அத்தகைய பங்களிப்பை இன்றைய உலகம் புரட்டிப் படிப்பதன் மூலம் அவர்களின் அறிவை ஒவ்வொரு மாணவர்களும் பின்பற்றத் தூண்டுவதாய் இவ் ஆய்வு அமையும் என நம்புகிறோம்.

**திறவுச் சொற்கள்:** மத்தியகாலம், அலி இப்னு சீனா, முஸ்லிம்கள், பல்புறமைகள்.

### 1. ஆய்வு அறிமுகம்

அறிவியல் துறையில் அனைவரும் போற்றப்படும் ஒருவராக அலி இப்னு சீனா காணப்படுகிறார். இறைவனுக்கு அடுத்து மனிதன் தன்னை பாதுகாக்க கையேந்தும் உயிர்களாகவும், இடங்களாகவும் மருத்துவர்களும் மருத்துவமனைகளும் விளங்குகின்றன (ஹகீமா பீவி, சியானா 2021). மத்திய கால மருத்துவ விஞ்ஞான வளர்ச்சிக்கு மட்டுமன்றி ஏனைய துறைகளின் உச்சத்திற்கும் காரணமாக அமைந்தவர் அவிசென்னா எனும் இலத்தீன் பெயராலும் அவென்சீனா எனும் ஹிப்ரூப் பெயரால் ஐரோப்பியருக்கு அறிமுகமான அபூ அலி பின் சீனா என்பவராவார் (அபூபக்கர், 1980). இவரை பாரசீகர் என்றும் ஆய்வாளர்கள் கருதுகின்றனர் (Sivalingam, 2014). அலி இப்னு சீனா அவர்கள் துருக்கி, பாரசீகம், அரபி வம்சம் என பல கருத்துக்கள் நிலவுகின்றன (Gohlman 1974). அல் ஹுசைன் இப்னு அலி இப்னு சீனா என்ற முழு பெயரையுடைய இவர் கி.பி. 980 ஆம் ஆண்டு அபுஷானா என்ற கிராமத்தில் பிறந்தார். இந்த கிராமம் மத்திய ஆசியாவில் (உஸ்பகிஸ்தான்) புகாராவுக்கு அருகே காணப்படுகின்றது. பல்க் பிரதேசத்தைத் தாயகமாகக் கொண்ட இவரது தந்தை அப்துல்லாஹ் புகாராவுக்கு குடிபெயர்ந்து சென்று, பின்னர் அங்குள்ள கர்மய்தின் எனும் பட்டினத்தில் “ஆமில்” எனப்படும் அரசாங்க அதிகாரியாகப் பணிபுரிந்தார். அங்கு அலி இப்னு சீனா உயர் அதிகாரியாக இருந்த தனது தந்தையின் வழிகாட்டுதலின் கீழ் தனது ஆரம்பக் கல்வியைப் பெற்றார் (Ibn Sina The price of physicians, 2011). இளம் வயது முதலே பேரறிஞர்களின் நூல்களைத் தேடிப் பெற்றுத் திரும்பத் திரும்பப் படிக்கும் பழக்கமுடையவராக இருந்தார். (இளைஞர் அறிவுக் களஞ்சியம், 2020). இவரது தாய் லத்தாரா, அபுஷானாவைத் தாயகமாகக் கொண்டவர்.

அலி இப்னு சீனாவின் தந்தை நன்கு கல்வி கற்றவராக இருந்தமையால் இவருக்கு மார்க்கக் கல்வியைக் கற்க வழிவகுத்தது. இளமையிலேயே அறிவுத் திறன் மிக்கவராக விளங்கிய இவர் 10 வயதிலேயே அல்குர்ஆன் முழுவதையும் மனனம் செய்தார். இப்னு சீனா சிறுவனாக இருக்கும்போதே மற்றைய சிறுவர்களைக் காட்டிலும் வித்தியாசமானவராகத் திகழ்ந்தார். இஸ்லாமிய சட்டம், சித்தாந்த சமயவியல், அறபு இலக்கியம், இந்திய கணிதம் (எண் கணிதம்), கேத்திர கணிதம் ஆகிய துறைகளை மிகச் சிறு வயதிலேயே கற்றுத் தேர்ந்தார். மேலும் இந்தச் சமயத்திலேயே புகழ்பெற்ற தத்துவ ஞானியும் மருத்துவருமான அபூ அப்துல்லாஹ் அல் நாதிலீ என்பவர் புகாராவுக்கு வந்தார் (அபூபக்கர், 2021). அவரை இவரது தந்தை தமது இல்லத்திலேயே தங்க வைத்துக் கொண்டார். இதனால் அவரிடம் கல்வி பயிலும் சந்தர்ப்பம் அலி இப்னு சீனாவுக்கு கிடைத்தது (Ibn Sina The price of physicians, 2010). இவர் தனது 16 ஆவது வயதிலேயே மற்றவர்களுக்கு கற்றுக் கொடுக்கும் அளவுக்கு மருத்துவத் துறையில் தேர்ச்சி பெற்றிருந்ததுடன் 21 ஆவது வயதில்

தனது முதல் புத்தகத்தை எழுதத் தொடங்கினார். இப்னு சீனா அவரது 17 ஆவது வயதில் திறமை வாய்ந்த மருத்துவ மேதையாக நாடெங்கும் புகழ் பெற்றிருந்தார். மேலும் வானியல், தத்துவம், அளவையியல் என பல துறைகளிலும் அவருடைய வளர்ச்சி காணப்பட்டது. ஒருமுறை புகாராவை ஆட்சி செய்த ஸாமானிய ஸூல்தான் இரண்டாம் நூஹ் பின் மன்ஸூர் (336-387/976-997) திடீரென நோயுற்றார். அதில் அரசவை மருத்துவர்கள் எவ்வளவோ முயன்றும் அவரைக் குணப்படுத்த முடியவில்லை அவர்கள் நம்பிக்கை இழந்து காணப்பட்டனர். இறுதியில் 17 வயது இளைஞராக இருந்த இப்னு சீனா மன்னனின் நோயை அவதானித்து சரியான மருந்தை கொடுத்து எல்லோரும் வியப்படையும் வண்ணம் குணப்படுத்தினார் (அபூபக்கர், 2021). இதனால் இவரது புகழ் அரச வட்டாரங்களிலும் பரவத் தொடங்கிற்று. சுல்தானின் சொந்த நூல் நிலையத்தைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள விசேட அனுமதியும் இவருக்கு வழங்கப்பட்டது. விடயங்களை விரைவாக கிரகித்துக்கொள்ளும் அசாதாரண ஆற்றல் பெற்றிருந்த இவர் அந்த நூல் நிலையத்தில் இருந்த பல்லாயிரக்கணக்கான நூல்களை படித்து தன் அறிவை பெருக்கிக் கொண்டார். பிற்காலத்தில் பல அரிய நூல்களை எழுதுவதற்கு தேவையான அறிவை இந்த நூல் நிலையம் இவருக்கு அளித்தது. அதிலும் குறிப்பாக மருத்துவத் துறையில் மட்டுமன்றி ஏனைய துறைகளிலும் அவருடைய பல்துறை பங்களிப்பு அளப்பரியதாகும்.

இஸ்லாத்தின் சிறந்த மருத்துவராகவும் வரலாற்றில் மிகச்சிறந்த சிந்தனையாளராகவும் திகழ்ந்துள்ளார்கள் (Ahadova, 1964). நவீன கால மருத்துவ துறையின் வளர்ச்சியில் மத்திய கால முஸ்லிம் மருத்துவர்களின் பங்களிப்பு என்ற ஆய்வில் அலி இப்னு ஸீனாவின் மருத்துவ பங்களிப்பை சுருக்கமாக விளக்கி உள்ளது (ஹகீமா பீவி, சியானா 2021). மேலும் தற்கால விஞ்ஞான துறை வளர்ச்சிக்கு மத்திய கால முஸ்லிம்களின் பங்களிப்பு ஓர் மீளாய்வு என்ற ஆய்வில் அலி இப்னு சீனாவின் மருத்துவ பங்களிப்பை பற்றிய ஒரு பகுதியே பொதுவாக முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. மேலும் எமது ஆய்வுகளில் இவரது பல்துறை பங்களிப்புகளை அடையாளப்படுத்துவதோடு இப்னு சீனாவை பற்றிய பூரண விளக்கங்களை உள்ளடக்கியதாகவும் அமைகிறது.

## 2. ஆய்வுப் பிரச்சினை

மத்தியகால முஸ்லிம்களில் அறிவியல் போற்றும் உன்னதமானவராக அலி இப்னு சீனா காணப்படுகிறார். அலி இப்னு சீனா மருத்துவ துறையில் மட்டுமன்றி வானியல், தத்துவம், கணிதம் என பல்வேறு துறைகளிலும் அவருடைய பங்களிப்பு காணப்படுகிறது. அலி இப்னு சீனாவைப் பற்றிய ஆய்வுகளில் பெரும்பாலானவை மருத்துவத் துறையை மையப்படுத்தியே மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அந்தவகையில் அவருடைய பல்துறை ஆளுமைகளையும் வெளிக்கொண்டுவர வேண்டும். எனவே இதனை ஆய்வுப் பிரச்சினையாகக் கொண்டு இத்தகைய ஆய்வு இடைவெளிகளை பூரணப்படுத்தும் வகையில் அலி இப்னு சீனாவுடைய பல்துறை ஆளுமைகளை வெளிக்கொணரும் வகையில் இவ் ஆய்வு மேற்கொள்ளப்படுகிறது.

## 3. ஆய்வின் நோக்கம்

அலி இப்னு சீனாவின் பல்துறை ஆளுமைகளை அடையாளப்படுத்தல் அல்லது மதிப்பீடு செய்தல்.

#### 4. ஆய்வு முறையியல்

பண்பு ரீதியாக மேற்கொள்ளப்பட்ட இவ்வாய்வானது இரண்டாம் நிலைத் தரவுகள் மூலம் மீளாய்வு செய்யப்பட்டு விபரிப்பு முறை மூலம் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளது. இரண்டாம் நிலைத் தரவுகளான நூல்கள், சஞ்சிகைகள், பத்திரிகைகள், இணைய ஆக்கங்கள் என்பன மீளாய்வுக்குட்படுத்தப்பட்டன.

#### 5. இலக்கிய மீளாய்வு

“மலர்ச்சிக்கால அறிவியல் துறை வளர்ச்சிக்கு மத்தியகால இஸ்லாமிய மெய்யியலாளர்களது பங்களிப்பின் முக்கியத்துவம்”, (புலேந்திரன் நேசன், 2017). ஐரோப்பிய அறிவியல் மறுமலர்ச்சியில் இஸ்லாமிய தத்துவவாதிகளின் பங்களிப்பின் முக்கியத்துவத்தை அடையாளம் காணல் இவ் ஆய்வின் நோக்கமாகும். இந்த ஆய்வில் ஒப்பீட்டு மற்றும் விளக்கமான பகுப்பாய்வு முறைகள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. இவ் ஆய்வானது இடைக்கால இஸ்லாமிய தத்துவஞானிகளின் சிந்தனையை வலியுறுத்துவதோடு ஐரோப்பிய மறுமலர்ச்சியின் கண்டுபிடிப்புகளில் இஸ்லாமிய தத்துவவாதிகளின் குறிப்பிடத்தக்க பங்களிப்பின் முக்கியத்துவத்தையும் வெளிப்படுத்துகிறது.

“தற்கால விஞ்ஞானத்துறை வளர்ச்சிக்கு மத்தியகால முஸ்லிம்களின் பங்களிப்பு, ஓர் மீளாய்வு”, (முனாஸ் மற்றும் சுனாமி, 2021). மருத்துவத்துறை, வானியந்துறை, புவியந்துறை, கணிதத்துறை ஆகிய துறைகளுக்கு மத்தியகால முஸ்லிம்கள் ஆற்றிய பங்களிப்புக்களை அடையாளப்படுத்துவது இவ் ஆய்வின் நோக்கமாகும். இவ் ஆய்வானது இரண்டாம் நிலைத்தரவுகளைக் கொண்டு பண்புரீதியாக விபரிப்பு முறையியலில் மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. மத்தியகால விஞ்ஞானத்துறை வளர்ச்சிக்கு அக்கால முஸ்லிம்களின் பங்களிப்புகள் மகத்தானது, கிரேக்கர்களது அறிவியலை அப்படியே ஏற்றுக்கொள்ளாமல் அதனை ஆய்வுக்குட்படுத்தி, தவறானவைகளை அகற்றி, புதிய அனுபரீதியான அறியல் சார் விடயங்களோடு அதனை அணுகி அறிவியலை அடுத்தக்கட்டத்திற்கு நகர்த்திச் சென்ற பெறுமை மத்தியகால முஸ்லிம்களையே சாறும், இதற்கு அல்குர் ஆன் மற்றும் நபிகளாரின் ஆர்வமூட்டகல்களும் காரணங்களாகும், அதேபோல விஞ்ஞானத்துறையினை நவீனத்தின் உச்சத்திற்கு கொண்டு செல்ல மத்தியகால முஸ்லிம்கள் பாடுபட்டுள்ளமை ஈடுகட்டமுடியாத ஒன்றாகும் என்பது இவ் ஆய்வின் கண்டறிதல்களாகும்.

“அலி இப்னு ஸீனாவின் மருத்துவத் துறை சார்ந்த பங்களிப்புகள் பற்றிய ஓர் மதிப்பாய்வு”, (அஸ்ரா பானு மற்றும் பலர், 2021). அலி இப்னு ஸீனாவின் மருத்துவத் துறைக்கான பங்களிப்புகளை மதிப்பீடு செய்வதானது இவ் ஆய்வின் நோக்கமாகும். இரண்டாம் நிலைத்தரவுகளைக் கொண்டு பண்புரீதியாக விபரிப்பு முறையியலில் இவ் ஆய்வானது மேற்கொள்ளப்பட்டுள்ளது. அலி இப்னு ஸீனா மருத்துவத்தின் பல துறைகளில் பிரசித்தி பெற்றுள்ளமை இவ் ஆய்வின் ஊடாக கண்டறியப்பட்டுள்ளது. அத்தோடு இன்றைய நவீன உலகில் நோய்க்கான காரணங்கள், அதன் அறிமுகம் மற்றும் கட்டுப்பாட்டு முறைகள் என்பனவும் இதயத்துடிப்பு, நாடித்துடிப்பு, மூல நோய்கள் இந்நோய்களைக் கண்டறியும் நுட்பம் என்பனவற்றை அறிமுகப்படுத்தியவர் அலி இப்னு ஸீனா என்பதும் குறிப்பிடத்தக்கதாகும்.

“நவீன கால மருத்துவத்துறையின் வளர்ச்சியில் மத்திய கால முஸ்லிம் மருத்துவர்களின் பங்களிப்பு”, (ஹக்கீமா பீவி மற்றும் சியானா, 2021). மத்தியகால முஸ்லிம் மருத்துவ அறிஞர்கள் நவீன கால விஞ்ஞான வளர்ச்சிக்கு பங்களிப்பு செய்த விதத்தினைக் கண்டறிதலே இவ் ஆய்வின் நோக்கமாகும். இவ் ஆய்வானது பண்புரீதியிலான ஆய்வு முறையியலைப் பயன்படுத்தியுள்ளது. மத்தியகால முஸ்லிம்களின் மருத்துவ அறிவியல் வளர்ச்சியில் அல்குர்ஆன், அஸ்ஸுன்னாவின் பங்கு மிக முக்கியமானது. கிரேக்ககால அறிவு முதுசெங்களை அரேபிய முஸ்லிம்கள் ஆய்வுக்குட்படுத்தி, பிழைகளை அகற்றி, அதனை அனுபவரீதியாக அணுகி, அதற்கான விளக்கவுரைகளையும் வழங்கியுள்ளனர். அக்கால முஸ்லிம் மருத்துவ அறிஞர்களின் நூற்கள், மருத்துவக் குறிப்புக்கள் என்பன ஐரோப்பிய பல்கலைக்கழகங்களில் பாட நூல்களாகவும் கற்பிக்கப்படுகின்றன. இவ்வாறான பல சிறப்பம்சங்களைக் கொண்டதாக இவர்களின் மருத்துவப் பங்களிப்புகள் காணப்படுகின்றன, இவைகள் இவ் ஆய்வின் ஊடாக கண்டறியப்பட்டுள்ளன. எனவே இவைகளினது சிறப்புக்களை எடுத்துக்காட்டுவதாக இவ்ஆய்வின் முக்கியத்துவம் விளங்குகிறது. மேலும் எமது ஆய்வுகளில் இவரது பல்துறை பங்களிப்புகளை அடையாளப்படுத்துவதோடு இப்னு சீனாவை பற்றிய பூரண விளக்கங்களை உள்ளடக்கியதாகவும் அமைகிறது.

## 6. கலந்துரையாடல்

### அ. ஆரம்ப கால வாழ்க்கை

சிறந்த விஞ்ஞானியான அலி இப்னு சீனா கி.பி. 980 இல் அவரது தாயின் சொந்த ஊரான உஸ்பெகிஸ்தானில் உள்ள புகாராவுக்கு அருகிலுள்ள அஃப்ஷானா கிராமத்தில் பிறந்தார். அவரது தந்தை அப்துல்லா, இஸ்மாயிலி பிரிவின் வக்கீல், தற்போதைய ஆப்கானிஸ்தானின் ஒரு பகுதியாக இருக்கும் பால்க்கை சேர்ந்தவர். இப்னு சீனா தனது ஆரம்பக் கல்வியை தனது சொந்த ஊரில் பெற்றார். மேலும் பத்து வயதிற்குள் அவர் அல்குர்ஆன் ஹாபீஸ் ஆனார் (அவர் அல்குர்ஆனை மனனமிட்டவர்). அவர் விதிவிலக்கான அறிவுசார் திறன்களைக் கொண்டிருந்தார். அடுத்த சில ஆண்டுகளில் அவர் முஸ்லிம் சட்டவியல், தத்துவம் மற்றும் இயற்கை அறிவியல் ஆகியவற்றில் தன்னை அர்ப்பணித்தார். மற்றும் தர்க்கம், யூக்லிட் மற்றும் டோலமியின் அல்மஜெஸ்ட் ஆகியவற்றைப் படித்தார் (HistoryBiography.com, n.d.).

இப்னு சீனா மிகவும் மத நம்பிக்கை கொண்டவர். அவர் இன்னும் இளமையாக இருந்தபோது, அரிஸ்டாட்டிலின் மெட்டாபிசிக்ஸ் வேலைகளால் இப்னு சீனா மிகவும் குழப்பமடைந்தார். அதனால் அவர் அவரை வழிநடத்த கடவுளிடம் பிரார்த்தனை செய்தார். இறுதியாக ஒரு பிரபல தத்துவஞானி அல்-ஃபராபியின் கையேட்டைப் படித்த பிறகு, அவர் தனது சிரமங்களுக்கு தீர்வு கண்டார் (HistoryBiography.com, n.d.).

### ஆ. இப்னு சீனாவின் தத்துவப் பங்களிப்பு

இப்னு சீனா ஆரம்பகால இஸ்லாமிய தத்துவம், குறிப்பாக தர்க்கம், நெறிமுறைகள் மற்றும் மெட்டாபிசிக்ஸ் பற்றி விரிவாக எழுதினார். இதில் தர்க்கம் மற்றும் மெட்டாபிசிக்ஸ் என்ற கட்டுரைகள் அடங்கும். அவரது பெரும்பாலான படைப்புகள் அரபு மொழியில் எழுதப்பட்டன. பின்னர் மத்திய கிழக்கில் அறிவியல் மொழி, மற்றும் சில பாரசீக மொழி

என்பனவாகும். அலி இப்னு சீனா அவர்கள் தூய பாரசீக மொழியில் எழுதிய சில புத்தகங்களில் டானிஷ்னமாயி “அலா”, அலா மற்றும் அட்டவ்லாவின் தத்துவம் என்பன மிகவும் முக்கியத்துவம் வாய்ந்ததாகும். அரிஸ்டாட்டில் பற்றிய இப்னு சினாவின் வர்ணனைகள், இஜ்திஹாதின் உணர்வில் ஒரு உயிரோட்டமான விவாதத்தை ஊக்குவிக்கும் வகையில், அலி இப்னு சீனாவை அடிக்கடி விமர்சித்தன.

### இ. ஜோதிடம் மற்றும் வானியல் பங்களிப்பு

அவிசென்னா ஜோதிடத்தின் மீதான தாக்குதலை ரிஸாலா ஃபீ இப்தால் அஹ்காம் அல்-நுஜூம் என்ற தலைப்பில் எழுதினார். அதில் அவர் எதிர்காலத்தை முன்னறிவிக்கும் ஜோதிடத்தின் சக்தியை மறுக்க குர்ஆனின் பகுதிகளை மேற்கோள் காட்டினார். ஒவ்வொரு கோளும் பூமியில் சில செல்வாக்கு உள்ளதாக அவர் நம்பினார். ஆனால் ஜோதிடர்கள் சரியான விளைவுகளைத் தீர்மானிக்க முடிவதை எதிர்த்து வாதிட்டார் (TheReaderweb 2020). மேலும் ஜோதிட ஆய்வு அவிசென்னாவால் மறுக்கப்பட்டது. ஜோதிடர்கள் பயன்படுத்திய முறைகள் அனுபவ ரீதியாக இல்லாமல் அனுமானமாக இருப்பது மற்றும் மரபுவழி இஸ்லாத்துடன் முரண்படும் ஜோதிடர்களின் கருத்துக்களுக்கு எதிராக அவரது காரணங்கள் இருந்தன. அவர் ஜோதிடத்தை அறிவியல் மற்றும் மத அடிப்படையில் மறுத்ததை நியாயப்படுத்துவதற்காக அல்குர்ஆனின் பகுதிகளையும் மேற்கோள் காட்டினார் (Abu Ali IBN Sina, 2019)

இப்னு சீனாவின் வானியல் பங்களிப்பு எனும் போது இப்னு சீனா பல அவதானிப்புகளைச் செய்தார். சில இஸ்பஹானிலும் சில ஹமதானிலும் செய்யப்பட்டன. அவர் தனது அவதானிப்புகளில் இருந்து பல சரியான விலக்குகளை செய்தார். சூரியனின் மேற்பரப்பிற்கு எதிரான ஒரு புள்ளியாக வீனஸ் கோளினைக் கவனித்து, சூரியனை விட வீனஸ் பூமிக்கு அருகில் இருக்க வேண்டும் என்று சரியாகக் கண்டறிந்தார். மேலும் இப்னு சீனாவின் இந்தக் கவனிப்பு மற்றும் பிற தொடர்புடைய வேலைகளில் விவாதிக்கப்பட்டுள்ளன. இப்னு சீனா ஒரு நட்சத்திரத்தின் ஆயங்களை கண்காணிக்க ஒரு கருவியை கண்டுபிடித்தார் (Avicenna, 1999). கருவியின் ஒரு முனையில் இரு கால்கள் இருந்தன, கீழ் கால் ஒரு கிடைமட்ட ப்ராட்ராக்டரைச் சுற்றி சுழன்றது, இதனால் அஜிமுத்தை காட்டுகிறது, மேல் கால் செதில்களால் குறிக்கப்பட்டு, பார்வைக் காட்சிகளைக் கொண்டிருக்கும் போது, நட்சத்திரத்தின் உயரத்தைக் கொடுக்க விமானத்தில் செங்குத்தாக கீழ் காலுக்கு உயர்த்தப்பட்டது (Avicenna, 1999). வானியலில் சினாவின் மற்றொரு பங்களிப்புத் தான் குர்கானில் சந்திரனின் மெரிடியன் டிரான்சிட்டைக் கவனிப்பதன் மூலம் பாத்தாத் மற்றும் குர்கானுக்கு இடையிலான தீர்க்கரேகை வித்தியாசத்தைக் கணக்கிடுவதற்கான அவரது முயற்சியாகும். ஒளியின் வேகம் வரையறுக்கப்பட்டதாக இருப்பதைப் பார்ப்பது கடினம் என்பதை அவர் சரியாகக் கூறினார் (Avicenna, 1999).

இப்னு சீனா ஒரு நட்சத்திரத்தின் ஆயங்களை கண்காணிக்க ஒரு கருவியை கண்டுபிடித்தார். அவர் பல வானியல் அவதானிப்புகளை மேற்கொண்டார் மற்றும் நட்சத்திரங்கள் சுயமாக ஒளிரும் என்று கூறினார் (Ibn Sina. 10th century price of physicians who we still follow 2020). மேலும் கிரகங்களும் சுயமாக ஒளிரும் என்று நம்பினார். மே 24, 1032 இல், அவர் வீனஸ் கடப்பதைக் கவனித்ததுடன் டோலமியின் அல்மஜெஸ்ட் பற்றிய விளக்கமான அல்மஜெஸ்ட் தொகுப்பையும் எழுதினார். சூரியனை விட வீனஸ் பூமிக்கு அருகில் உள்ளது என்று அவிசென்னா முடிவும் செய்தார் (Abu Ali

*Ibnu Sina 2019*). வானியல் துறையில் அரிஸ்டாட்டிலின் கருத்துக்களை அலி இப்னு சீனா விமர்சித்தார். நட்சத்திரங்களும் கிரகங்களும் அவற்றின் சொந்த ஒளியால் பிரகாசிக்கின்றன. சூரியனில் இருந்து அவை பிரதிபலிக்கவில்லை என்ற உண்மையை மீறி வாதிட்டார். அவர் தனது சொந்த புத்தகத்தை எழுதினார். அதில் மற்றவற்றுடன் டோலமியின் படைப்புகள் பற்றிய கருத்துக்கள் உள்ளன (அபூ அலி இப்னு சீனா மருத்துவ அறிவியலின் நியதி, 2022).

#### ஈ. இயற்பியல்

இயக்கவியலில், இப்னு சீனா, தி புக் ஆஃப் ஹீலிங் இல், இயக்கக் கோட்பாட்டை உருவாக்கினார். அதில் அவர் ஒரு எரிபொருளின் சாய்வு (இயக்கத்திற்கான போக்கு) மற்றும் விசை ஆகியவற்றுக்கு இடையே வேறுபாட்டைக் காட்டினார். மேலும் இயக்கம் ஒரு சாய்வின் விளைவாகும் எனவும் கூறினார் (*Ibn Sina 2022*). இயற்பியலில், இப்னு சீனா தனது அறிவியல் சோதனைகளில் காற்றின் வெப்பநிலையை அளவிடுவதற்கு முதலில் காற்று வெப்பமானியைப் பயன்படுத்தினார்.

இயக்கவியலில், இப்னு சீனா ஒரு விரிவான இயக்கக் கோட்பாட்டை உருவாக்கியதுடன் அதில் அவர் ஒரு எரிபொருளின் சாய்வு மற்றும் விசைக்கு இடையே வேறுபாட்டைக் காட்டினார். மேலும் எரிபொருள் எரிபொருளுக்கு மாற்றப்பட்ட சாய்வின் (மைல்) விளைவாக இயக்கம் என்று முடிவு செய்தார். வெற்றிடத்தில் எறிகணை இயக்கம் நின்றுவிடாது அவர் சாய்வை ஒரு நிரந்தர சக்தியாகக் கருதினார், அதன் விளைவு காற்று எதிர்ப்பு போன்ற வெளிப்புற சக்திகளால் சிதறடிக்கப்படுகிறது. அவரது இயக்கக் கோட்பாடு நியூட்டனின் முதல் இயக்க விதியில் உள்ள மந்தநிலையின் கருத்துடன் ஒத்துப்போனது. இப்னு சீனா மைல் இணை எடை நேர வேகத்திற்கு விகிதாசாரமாக குறிப்பிடுகிறார், இது உந்தத்தின் கருத்துக்கு முன்னோடியாகும். நியூட்டனின் இரண்டாவது இயக்க விதியில் இப்னு சீனாவின் (மைல்) கோட்பாடு ஜீன் புரிடனால் அவரது தூண்டுதலின் கோட்பாட்டில் மேலும் உருவாக்கப்பட்டது. ஒளியியலில், இப்னு சீனா ஒளியின் வேகம் வரையறுக்கப்பட்டதாக இருப்பதையும் கண்டுபிடித்தார் (*Avicenna, 2022*).

#### உ. கவிதை

இப்னு சீனா ஒரு திறமையான மற்றும் செழுமையான கவிஞராக இருந்தார். *Ibn Abi-Usaybia* அவரது புகழ்பெற்ற மருத்துவர்களின் வகுப்புகளில், இப்னு சீனாவின் புத்திசாலித்தனமான கவிதையிலிருந்து 20 பகுதிகளை பல்வேறு வகைகளை உள்ளடக்கிய மற்றும் பல்வேறு மீட்டர்களைப் பின்பற்றி விவரித்தார். இப்னு சீனா தனது 17 வது வயதில் 'மொதல்ஸாம் அல்-வாராஃப் அல்-ஆரூத்' (கவிஞர்களுக்கான உரைநடை முதன்மை) என்ற தலைப்பில் உரைநடை பற்றிய புத்தகத்தை எழுதியுள்ளார். (மருத்துவ அறிவை இடைக்கால ஐரோப்பாவிற்கு கடத்துவதில் இப்னு சீனாவின் மருத்துவக் கவிதையின் பங்கு, 2014).

மேலும் அலி இப்னு சீனாவின் படைப்புகளில் கவிதையும் ஒன்றாகும். கிட்டத்தட்ட பாதி வசனம் எழுதப்பட்ட அவரது கவிதைகள் அரபு மற்றும் பாரசீக மொழிகள் இரண்டிலும் காணப்படுகின்றன (*The Reader web, 2020*). கவிதை மொழியை கற்பனையானது என்று அடையாளம் கண்டு, இப்னு சீனா கற்பனைத்; திறனை நம்பி, கவிதை மொழியானது வளாகம், வாதம் மற்றும் முடிவு ஆகியவற்றுக்கு இடையே வேறுபாட்டைத் தாங்கும் என்று வாதிட்டார். மருத்துவம் பற்றிய

இப்னு சீனாவின் கவிதை, 1326 வசனங்களைக் கொண்டது. இது அவரது கலைக்களஞ்சியப் பாடப்புத்தகத்தின் கவிதைச் சுருக்கமாகக் கருதப்படுகிறது. (*The role of Ibn Sina (Avicenna)'s medical poem in the transmission of medical knowledge to medieval Europe, 2014*).

#### ஊ. இசை மற்றும் கணிதத் துறை பங்களிப்பு

இப்னு சீனா இசையை கணிதத்தின் கிளைகளில் ஒன்றாகக் கருதுவதால், முக்கியமாக டானிக் இடைவெளிகள், தாள வடிவங்கள் மற்றும் இசைக்கருவிகள் பற்றிய அவரது பணியின் சுருக்கமான குறிப்பைக் கொடுப்பது பொருத்தமானது. சில இசை வல்லுநர்கள் இப்னு சீனாவின் முக்கிய மூன்றின் மெய்யெழுத்தை ஊக்குவித்தது பித்தகோரஸுடன் தொடர்புடைய ஒலியை விட வெறும் ஒலியெழுதலைப் பயன்படுத்த வழிவகுத்தது என்று கூறுகின்றனர் (*Avicenna, 1999*).

மேலும் இப்னு சீனாவும் இசையால் கவரப்பட்டு பல சிறு கவிதைகளையும் எழுதியுள்ளார். கணிதத்தைப் பொறுத்த வரையில் அவரது மிக முக்கியமான பணி கிதாப் அல்-ஷிஃபா என்பது அவரது மகத்தான கலைக்களஞ்சியம் ஆகும். இந்த கலைக்களஞ்சியத்தின் நான்கு பாகங்களில் ஒன்று கணிதத்தினை மையப்படுத்தியுள்ளது. மேலும் இப்னு சீனா கலைக்களஞ்சியத்தில் கணிதத்தின் கிளைகளாக வானியல் மற்றும் இசையை உள்ளடக்கியுள்ளது. மேலும் அவர் கணிதத்தை வடிவவியல், வானியல், எண்கணிதம் மற்றும் இசை என நான்கு பிரிவுகளாகப் பிரித்தார். பின்னர் அவர் இந்தத் தலைப்புகளில் ஒவ்வொன்றையும் உட்பிரிவு செய்தார். வடிவவியலை அவர் புவியியல், நிலையியல், இயக்கவியல், ஹைட்ரோஸ்டேடிக்ஸ் மற்றும் ஒளியியல் எனப் பிரித்தார். வானியலை அவர் வானியல் மற்றும் புவியியல் அட்டவணைகள் மற்றும் நாட்காட்டியாக பிரித்தார். எண்கணிதத்தை அவர் இயற்கணிதம் மற்றும் இந்திய கூட்டல் மற்றும் கழித்தல் எனப் பிரித்தார். (*Avicenna, 1999*).

எனவே இந்த அடிப்படையிலேயே அவருடைய கணிதத்துறை பங்களிப்பு காணப்பட்டதுடன் மெக்கானிக்ஸ் என்ற கணிதத்தின் கீழ் வகைப்படுத்தப்பட்ட ஒரு தலைப்பின் கீழ் *Mi'yar al-'aql* உருளைகள், நெம்புகோல்கள், காற்றாடிகள், புள்ளிகள் மற்றும் பலவற்றை உள்ளடக்கிய எளிய இயந்திரங்கள் மற்றும் அவற்றின் சேர்க்கைகள் விரிவாக விபரிக்கப்பட்டுள்ளது (*Avicenna, 1999*).

#### எ. தர்க்கவியல் பங்களிப்பு

அலி இப்னு சீனா தனது படைப்புகளில் இஸ்லாமிய தத்துவத்தில் தர்க்கத்தின் தலைப்பை விரிவாக விவாதித்தார். மேலும் அரிஸ்டாட்டிலியன் தர்க்கத்திற்கு மாற்றாக “அவிசென்னிய தர்க்கம்” எனப்படும் தனது சொந்த தர்க்க முறையை அவர் உருவாக்கினார். 12 ஆம் நூற்றாண்டில், அவிசெனிய தர்க்கம் இஸ்லாமிய உலகில் தர்க்கத்தின் மேலாதிக்க அமைப்பாக அரிஸ்டாட்டிலியன் தர்க்கத்தை மாற்றியது. 12 ஆம் நூற்றாண்டின் லத்தீன் மொழிபெயர்ப்புகளுக்குப் பிறகு, அவிசெனிய தர்க்கமும் ஐரோப்பாவில் செல்வாக்கு செலுத்தியது. அத்துடன் இப்னு சீனா கற்பனையான சிலாக்கியம் பற்றிய ஆரம்பக் கோட்பாட்டை உருவாக்கினார். இது அவரது ஆரம்பகால ஆபத்து காரணி பகுப்பாய்வின் அடிப்படையாக அமைந்தது. மேலும் அவரால் முன்மொழிவு கால்குலஸ் பற்றிய ஆரம்பக் கோட்பாடு உருவாக்கப்பட்டது. இது அரிஸ்டாட்டிலியன் பாரம்பரியத்தில் உள்ளடக்கப்படாத தர்க்கத்தின் ஒரு பகுதியாக காணப்பட்டது. அரிஸ்டாட்டிலியன் தர்க்கத்தின் முதல் விமர்சனங்களும் இப்னு



சினாவால் எழுதப்பட்டது. அவர் டெம்போரல் மோடல் சிலோஜிசம் பற்றிய அசல் கோட்பாட்டை உருவாக்கினார். இப்போது சினா தூண்டல் தர்க்கத்தின் வளர்ச்சிக்கு கண்டுபிடிப்புப் பங்களிப்பையும் அளித்தார். தூண்டல் தர்க்கம் மற்றும் அறிவியல் முறைக்கு முக்கியமான ஒப்பந்தம், வேறுபாடு மற்றும் இணக்கமான மாறுபாடு ஆகியவற்றை முதலில் விவரிக்கவும் தொடங்கினார் (Abu Ali Ibnu Sina, 2019).

#### ஏ. உளவியல் துறை பங்களிப்பு

இப்போது சினா இஸ்லாமிய உளவியலின் வரலாற்றில் பெரும் தாக்கத்தை ஏற்படுத்தியவராகக் காணப்படுகின்றார். கிரேக்க தத்துவவாதிகளின் கருத்துக்களை எடுத்து இஸ்லாமிய கோட்பாட்டிற்கு ஏற்றவாறு அவற்றை மாற்றியமைத்தார். மனிதர்கள், தாவர, விலங்கு மற்றும் பகுத்தறிவு ஆன்மாக்கள் ஆகிய மூன்று வகையான ஆன்மாக்களைக் கொண்டுள்ளனர் என்ற அரிஸ்டாட்டிலின் யோசனையுடன் அவர் உளவியல் கருத்துக்களை எழுதத் தொடங்கினார். அவிசென்னா மனிதர்களுக்கு வெளிப்புற உணர்வுகளை பூர்த்தி செய்ய ஏழு உள் உணர்வுகள் இருப்பதாகவும் முன்மொழிந்தார் (Islamic Psychology, 2022).

உளவியலின் நீண்ட வரலாற்றில், மனமும் பகுத்தறிவும் செயல்படும் விதத்தைப் புரிந்துகொள்ள முயற்சிக்கும் முதல் முயற்சிகளில் இதுவும் ஒன்றாகும் எனவும் விளக்கியுள்ளார். அவிசென்னாவின் கோட்பாடுகள் அரிஸ்டாட்டிலின் மூன்று ஆன்மாக்களைக் காட்டிலும் அதிகமான உள் உணர்வுகளை உள்ளடக்கியது. நடைமுறை அடிப்படையில், அலி இப்போது சினாவின் உளவியல் அவரை மன நோய்களுக்கான பல்வேறு சிகிச்சைகளை உருவாக்க வழிவகுத்தது. (Islamic Psychology, 2022). மேலும் அவர் நோய்களைக் குணப்படுத்த அடிப்படை பயம், அதிர்ச்சி மற்றும் இசை சிகிச்சைகளை உருவாக்கினார். மனநல கோளாறுகள், பேய்கள் மற்றும் தீய ஆவிகளால் ஏற்படுகின்றன என்ற ஆரம்பகால நம்பிக்கையை அலி இப்போது சினாவின் உளவியல் ஆய்வுகள் இல்லாதொழித்தது. நவீன மருத்துவ உளவியலாளர்களால் அறியக்கூடிய அணுகுமுறையை முதலில் பயன்படுத்திய அறிஞராக அவிசென்னா உளவியல் வரலாற்றில் நிற்கிறார். மருத்துவ உலகிற்கு உளவியல் சிகிச்சையை அறிமுகப்படுத்திய முதல் மருத்துவராகவும் அலி இப்போது சினா காணப்படுகிறார் (Islamic Psychology > 2022).

#### ஐ. வேதியியல் துறை மற்றும் புவியியல் துறை பங்களிப்பு

வேதியியல் துறையில் அலி இப்போது சினா அத்தியாவசிய எண்ணெயை வடிகட்டுதல் செயல்முறையை கண்டுபிடித்தார். மேலும் கந்தகம், நைட்ரிக் மற்றும் ஹைட்ரோகுளோரிக் அமிலங்கள், பொட்டாசியம் மற்றும் சோடியம் ஹைட்ராக்சைடுகளை எவ்வாறு பெறுவது என்பதையும் அறிந்திருந்தார் (அபூ அலி இப்போது சினா மருத்துவ அறிவியலின் நியதி, 2022). இப்போது சினா நீராவி வடிகட்டுதலைக் கண்டுபிடித்ததுடன் ரோஸ் எசன்ஸ் போன்ற அத்தியாவசிய எண்ணெய்களை உற்பத்தி செய்ய பயன்படுத்தினார். இது பின்னர் நறுமண சிகிச்சையாக மாறியது.

எடுத்துக்காட்டாக, அல்-ராசியைப் போலல்லாமல், இப்போது சினா ரசவாதிகளால் பொதுவாக நம்பப்படும் பொருட்களின் மாற்றம் பற்றிய கோட்பாட்டை வெளிப்படையாக மறுத்தார்

(Avicenna, 2022). அலி இப்னு சீனா மருத்துவம் மற்றும் தத்துவத்தில் நன்கு சிறந்தவராக காணப்பட்டார். மேலும் புவியியல் துறையில் அலி இப்னு சீனாவின் பங்களிப்பு அதிகளவு இல்லையென்றாலும் குறிப்பிட்ட பங்களிப்பு காணப்படுகிறது (*The Air of History (part V) ibn Sina(Avicenna):The Great physician and Philosopher, 2016*).

மேலும் அலி இப்னு சீனா பூமி அறிவியலில் குறைவாக அறியப்பட்டதுடன் புவி விஞ்ஞானம், புவியியல் என்றும் அறியப்பட்டது. இந்த சுருக்கமான விளக்கத்தின் நோக்கம் புவி அறிவியலின் வளர்ச்சியில் அவிசென்னாவின் பங்களிப்பை முன்னிலைப்படுத்துதலைக் குறிக்கிறது. மனித மறுமலர்ச்சிக்கு பல நூற்றாண்டுகளுக்கு முன் கிதாப் அல்-ஷிஃபாவில், அவிசென்னா பூமியின் செயல்முறைகள், முக்கிய நிகழ்வுகள் மற்றும் நீண்ட புவியியல் நேரம் ஆகியவற்றின் அடிப்படையில் புவியியலின் அடிப்படைக் கொள்கைகளை முன்வைத்தார். (*The Air of History (part V) ibn Sina(Avicenna):The Great physician and Philosopher, 2016*).

அந்தக் கொள்கைகள் பின்னர் ஐரோப்பாவின் மறுமலர்ச்சியில் அடுக்குகளின் சூப்பர்போசிஷன் சட்டம், பேரழிவு கருத்து மற்றும் ஒரே மாதிரியான கோட்பாடு என அறியப்பட்டது(*The Air of History (part V) ibn Sina(Avicenna): The Great physician and Philosopher, 2016*).

#### ஓ. இறையியல் துறையில் உள்ள ஈடுபாடு

அவிசென்னா ஒரு பக்தியுள்ள முஸ்லிம் மற்றும் பகுத்தறிவு தத்துவத்தை இஸ்லாமிய இறையியலுடன் சமரசம் செய்ய முயன்றார். கடவுள் இருப்பதையும் அவர் உலகைப் படைத்ததையும் அறிவியல் பூர்வமாகவும் பகுத்தறிவு மற்றும் தர்க்கத்தின் மூலமாகவும் நிரூபிப்பதே அவரது நோக்கமாக இருந்தது. ("Abu Ali al-Husain ibn Abdallah ibn Sina (Avicenna), 1999). இஸ்லாமிய இறையியல் (மற்றும் தத்துவம்) மீதான அவிசென்னாவின் கருத்துக்கள் 19 ஆம் நூற்றாண்டு வரை இஸ்லாமிய மதப் பள்ளிகளில் பாடத்திட்டத்தின் மையப் பகுதியாக அமைந்தது. அலி இப்னு சீனா இஸ்லாமிய இறையியலைக் கையாளும் பல சிறு கட்டுரைகளையும் எழுதினார். தீர்க்கதரிசிகள் பற்றிய கட்டுரைகள் அவர்களை "உற்சாகப்படுத்திய தத்துவவாதிகள்" என்று கருதினார். மேலும் அல்குர்ஆனின் பல்வேறு அறிவியல் மற்றும் தத்துவ விளக்கங்கள், அல்குர்ஆன் அண்டவியல் போன்றவற்றை உள்ளடக்கியும் காணப்பட்டது. பொதுவாக இந்த ஆய்வுக்கட்டுரைகள் அவரது தத்துவ எழுத்துக்களை இஸ்லாமிய மதக் கருத்துக்களுடன் இணைத்தது.

அவரது நீண்ட படைப்புகளில் அவ்வப்போது சுருக்கமான குறிப்புகள் மற்றும் குறிப்புகள் உள்ளன. இருப்பினும் அவிசென்னா உண்மையான தீர்க்கதரிசனத்தை மாயையிலிருந்து வேறுபடுத்துவதற்கான ஒரே விவேகமான வழி என்று கருதினார். தீர்க்கதரிசனம் கேள்விக்குட்படுத்தப்பட்டால், அத்தகைய கோட்பாட்டின் அரசியல் தாக்கங்கள் காரணமாகவும், பெரும்பாலான நேரங்களில் அவர் தத்துவம் மற்றும் இறையியல் பற்றிய தனது கோட்பாடுகளை திசைதிருப்பாமல் தெளிவாக விளக்குவதில் கவனம் செலுத்தினார்.

#### ஓ. மருத்துவ துறைப் பங்களிப்பு

இப்னு சீனாவின் மருத்துவ துறை பங்களிப்பு அளப்பரியதாகும். நவீன மருத்துவத்தின் தந்தை என போற்றும் அளவிற்கு அவருடைய மருத்துவ பங்களிப்பு மிக முக்கியமானதாகும். இவர்

மருத்துவம் தொடர்பாக 17 நூல்களை எழுதி உள்ளார். அவற்றுள் கானூன் பித்திப் எனும் நூல் பிரதானமானதாகும் (முனாஸ் மற்றும் சுனூமி, 2022). இது 700 ஆண்டுகளுக்கு மேலாக ஐரோப்பாவில் ஒரு பொதுவான பாடப் புத்தகமாக புகழ்பெற்றிருந்ததாகவும் கிழக்கில் இன்னும் சீனாவின் உடைய முயற்சிகள் பற்றி ஆராயப்படுவதாகவும் ஆய்வுகள் குறிப்பிடுகின்றன (Mohammed Adil Afridi, 2016). மருத்துவ உலகிற்கு உளவியல் சிகிச்சையை அறிமுகப்படுத்திய முதல் மருத்துவரும் அலி இப்னு சீனாவாகும். மேலும் அவரது புத்தகமான தி கேனான் ஆஃப் மெடிசின் ஏழு நூற்றாண்டுகளாக, 17 ஆம் நூற்றாண்டின் நடுப்பகுதி வரை மருத்துவ அறிவியலில் ஐரோப்பிய பல்கலைக்கழகங்களின் முக்கிய குறிப்புகளாக இருந்தது. இடைக்காலத்தில், மேற்கத்தியர்கள் அவரை "டாக்டர்களின் இளவரசர்" என்றும் "நவீன மருத்துவத்தின் தந்தை" என்றும் அழைத்தனர் ("Ibn Sina and "The Canon of Medicine" in Our Heritage Library", 2014).

தொற்று நோய்கள் மற்றும் நோய்த்தொற்றுக்கள் எவ்வாறு பரவுகின்றன என்ற முக்கியமான மருத்துவ கண்டுபிடிப்புகள் சிலவற்றை இப்னு சீனாவால் மனித குலத்திற்கு அறிமுகப்படுத்த முடிந்தது. நீரிலும் காற்றிலும் கண்ணுக்குத் தெரியாத மிகச்சிறிய விலங்குகள் இருக்கலாம் என்றும் சில நோய்களை உண்டாக்கும் என்றும் எழுதினார். பல நூற்றாண்டுகளுக்குப் பிறகு, இப்னு சீனாவால் கிடைக்கப் பெறாத நுண்ணோக்கி கண்டுபிடிப்புகள் இன்று விஞ்ஞானிகளால் நிரூபிக்கப்பட்டது.

அதுமாத்திரமல்லாது சுற்றுச்சூழலின் முக்கியத்துவம் மற்றும் சுற்றுச்சூழல் மாசுபாட்டால் ஏற்படும் நோய்கள் பற்றியும் இப்னு சீனா எழுதினார். ஆச்சரியப்படும் விதமாக, அவர் மிகவும் அசாதாரணமான ஒரு நேரத்தில் அதன் நவீன வடிவத்தில் பரிசோதனை மருத்துவத்தை மேற்கொண்டார். (Ibn Sina and "The Canon of Medicine" in Our Heritage Library, 2014). அவர் உருவாக்கிய மருந்துகளை முதலில் விலங்குகளில் பரிசோதிப்பார். பின்னர் அம் மருந்து பயனுள்ளதாக இருந்தால் அவரது நோயாளிகளுக்கு சிகிச்சையளிப்பார். எனவே இவ்வாறு அவருடைய மருத்துவ பங்களிப்பு காணப்படுகிறது. மூளைக்காய்ச்சல், பக்கவாதம் மற்றும் உடலின் உள் காரணத்தால் ஏற்படும் பக்கவாதம் என்றும் இப்னு சீனா விளக்கியுள்ளார். மனநலக் கோளாறு தொடர்பாகவும் அவர் விளக்கியுள்ளார். அவர் தனது நோயாளிகளுக்கு மனோ பகுப்பாய்வு மூலம் சிகிச்சை அளித்திருந்ததோடு, பரிசோதனை, சிகிச்சைகளில், நவீன யுகத்தில் பயன்படுத்தப்படும் அதே முறைகளைப் பின்பற்றியுள்ளார் (Ibn Sina and "The Canon of Medicine" in Our Heritage Library, 2014). அதாவது நாடித்துடிப்பை உணருதல், தாள வாத்தியம் (நோயாளியின் உடலில் சில உள் நோய்களைக் கண்டறிய விரல்களால் தட்டுதல்) மற்றும் அறிகுறிகளுக்கான சிறுநீர் மற்றும் மலம் ஆகியவற்றை ஆய்வு செய்தல் பொன்ற சிகிச்சை முறைகளுக்கு நவீன முறைகளையும் கையாண்டுள்ளார் (Ibn Sina and "The Canon of Medicine" in Our Heritage Library, 2014).

இப்னு சீனா அறுவை சிகிச்சை அறிவியலில் மிகுந்த புத்திசாலித்தனத்தை வெளிப்படுத்தினார் (இஸ்லாமிய மருத்துவ மேதை அலி இப்னு சீனா, 2010). நரம்புகள் அல்லது தமனிகளை காயப்படுத்தாமல் உடலில் இருந்து அம்புகளை பிரித்தெடுப்பதன் முக்கியத்துவத்தை மேற்கோள் காட்டி, நெருப்பு, கட்டு, மற்றும் காஸ்டிக் மருந்துகளுடன் காடரைசேஷன் போன்ற இரத்தப்போக்கு நிறுத்த பல வழிகளை அவர் விளக்கினார். முன்பு நம்பப்பட்டதைப் போல, கண்ணில் உள்ள படிக உடல் அல்ல, பார்வையின் மையம் என்று விளக்கி, உள் கண் தசைகள்

மற்றும் பார்வை நரம்பைப் பற்றி இப்னு சினா முதலில் விவரித்து இருக்கிறார். இப்னு சீனா ஒரு திறமையான அறுவை சிகிச்சை நிபுணராக இருந்தார், அவர் புற்றுநோய் கட்டிகளை அகற்றுதல், மூச்சுக்குழாய் வெட்டுதல், சிறுநீரக கற்களை பிரித்தெடுத்தல் போன்ற பல நுட்பமான அறுவை சிகிச்சைகளையும் திறமையுடனும் செய்துள்ளார் (*"Ibn Sina and 'The Canon of Medicine' in Our Heritage Library"*, 2014).

மருத்துவ விஞ்ஞானம் இன்றைய உன்னத நிலையை அடைவதற்குக் காரணமாக அமைந்தவர் அலி இப்னு சீனாவாகும். முஸ்லிம் மருத்துவ வரலாற்றில் இப்னு சீனாவுக்குத் தனிச் சிறப்பிடம் உண்டு. அவரது “ஹஅல் கானூன் பீல் தீப்” என்ற மருத்துவக் கலைக்களஞ்சியமானது, மருத்துவத்துறையின் வேத நூலாகக் கொள்ளப்படுவதாக ஒஸ்லெர் என்னும் மேற்கத்திய அறிஞர் குறிப்பிடுகின்றார். ஐந்து பெரும் பாகங்களைக் கொண்ட கானூனின் முதற் பாகத்தில் வரை விலக்கணங்களும், மனித உடல், ஆன்மா நோய்கள் பற்றியும் இரண்டாம் பாகத்தில் அகர வரிசையில் நோய்களுக்கான அறிகுறிகளும் மூன்றாம் பாகத்தில் கால்முதல் தலைவரை உள்ள உறுப்புக்களை பாதிக்கும் நோய்கள் பற்றிய விளக்கங்களும் பொது நோய்கள் பற்றிய குறிப்புகளும் ஐந்தாம் பாகத்தில் கலவை முறையான மருந்துகளும் சிகிச்சை முறைகளும் அடக்கப்பட்டுள்ளன. மருத்துவம் பற்றிய கோட்பாடுகளே இந்நூலின் அடிப்படையாக இருந்தன. (இஸ்லாமிய மருத்துவ மேதை அலி இப்னு சீனா, 2010).

மருத்துவத் தகவல் மற்றும் அறிவின் ஒரு விரிவான கலைக்களஞ்சியமாகும். இதில் இப்னு சீனா மனிதர்களின் அனைத்து பகுதிகளையும் பாதிக்கும் நோய்களையும் விளக்கினார். அந்த சகாப்தத்தின் திறன்கள் மற்றும் திறன்களை மீறிய சில முக்கியமான மருத்துவ கண்டுபிடிப்புகளையும் அவர் வழங்கினார். மேலும் தற்காலத்தில் இருக்கும் பல நோய்களைக் கண்டுபிடித்த பெருமை இப்னு சீனாவுக்கு உண்டு. மேலும் இருதயம் தொடர்பாகவும் அவருடைய மருத்துவ பங்களிப்பு காணப்படுகிறது. அதாவது இருதய மருந்துகளின் புத்தகத்தில் இதயத்தின் உடற்கூறியல் மற்றும் உடலியல் இரத்த ஓட்டம் பற்றிய பாரம்பரிய அறிக்கையை அவர் முக்கியமான எழுத்துக்களை அடிப்படையாகக் கொண்டு முன்வைக்கிறார் (*Sidfar, 1981*).

**அலி இப்னு சீனாவின் முக்கிய படைப்புகள்**

**கிதாப் ஆஷ்-ஷிஃபா**

(குணமளிக்கும் புத்தகம்) இது ஒரு நபரால் எழுதப்பட்ட மிகப் பெரிய படைப்பாகும். இது தர்க்கம், இயற்கை அறிவியல், குவாட்ரிவியம், வடிவியல், வானியல், எண்கணிதம், இசை ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய அறிவின் கலைக்களஞ்சியமாகும். உளவியல் மற்றும் மனோதத்துவம் இது அலி இப்னு சீனாவை கிரேக்க பாரம்பரியத்தின் தத்துவஞானி மற்றும் விஞ்ஞானியாகக்காட்டுகிறது. மேலும் அவருக்காக அறிவியல் ஆய்வு தத்துவத்தில் உட்பொதிக்கப்பட்டுள்ளது. அலி இப் சீனாவின் தத்துவத்தை நோக்கும் போது இஸ்லாமிய கட்டமைப்பில் வடிவமைக்கப்பட்டுள்ளது. எனவே அது ஒரே கடவுள் என்ற கருத்தை அடிப்படையாகக் கொண்டது. ஆனால் அவர் நெறிமுறைகள் மற்றும் அரசியல் பற்றிய விவாதத்தைத் தவிர்க்கிறார்.

அனைத்து நாகரிகங்களின் மருத்துவ வரலாற்றில் மிகவும் பிரபலமான புத்தகமான **அல்-கானூன் ஃபை அட்-டிப் (மருத்துவ நியதி)** அந்தக் காலத்தின் அனைத்து மருத்துவ அறிவின் கலைக்களஞ்சியமாகும். இது 12 ஆம் நூற்றாண்டில் லத்தீன் மொழியில் மொழிபெயர்க்கப்பட்டது. ஐரோப்பிய நாகரிகத்தில் அவிசென்னாவின் புகழை நிறுவிய நூலாகவும் இது காணப்படுகிறது.

**கிதாப் அன்-நஜாத்** இரட்சிப்பின் புத்தகமானது இராணுவப் பிரச்சாரத்தின் போது பகுதியளவில் களத்தில் எழுதப்பட்ட ஒன்றாக காணப்படுகிறது. இது அலி இப்னு சீனாவின் தத்துவ சிந்தனையின் தலைசிறந்த சுருக்கம் ஆகும்.

**கிதாப் அல் -இஷாரத் வா அத்-தன்பிஹாத்** அறிவுரைகள் மற்றும் குறிப்புகளின் புத்தகமானது தனிப்பட்ட சிந்தனை மற்றும் தத்துவத்தின் வளர்ச்சியை இஸ்லாமிய மாயவாதத்தின் திசையில் காட்டுகிறது, நம்பிக்கையின் முதல் வளர்ச்சியிலிருந்து தடையற்ற கடவுள் பார்வை வரை காணப்படுகிறது.

### அலி இப்னு சீனாவின் மரணம்

தம் வாழ்வின் இறுதியில் பதினான்கு ஆண்டுகளை அமைதியாக அலாவுத் தெளலாவின் அரசவையில் கழித்தார். ஒரு தடவை இவர் அலாவுத் தெளலாவுடன் ஹமதானுக்குச் சென்ற பொழுது திடீரென இவருக்கு வயிற்று வலி ஏற்பட இவர் எட்டு ஊசிகளில் மருந்தைத் தம் உடலில் ஏற்றினார். அதன் காரணமாக இவருக்குக் கடுமையான சீதபேதி ஏற்பட்டது. இவருக்கு மருத்துவம் செய்த மருத்துவரிடம் ஒரு மருத்துவப் பொருளைச் சிறிதளவு மருந்தில் கலக்குமாறு கூற அவர் அதிகமாகக் கலக்கி விட்டதன் காரணமாகவும், தான் செய்த குற்றத்திற்காகத் தன்னைக் கடுமையாக தண்டிப்பார் என அஞ்சிய இவரின் ஊழியர் அபினை மருந்தில் அதிகமாகக் கலந்து கொடுத்ததன் காரணமாகவும் இவரின் உடல் நலம் பெரிதும் சீர்கெட்டது.

ஒரு நாள் இவர் நலமாகவும், மற்றொரு நாள் நலமின்றியும் இருந்தார் என்று கூறப்பட்டது. தமக்கு இனிமேல் மருந்தால் யாதொரு நன்மையும் ஏற்படாது என்பதை உணர்ந்த இவர், தம் பொருட்களையெல்லாம் ஏழைகளுக்கு அறம் செய்தார். தம் அடிமைகளையெல்லாம் விடுதலை செய்தார். மூன்று நாட்களில் அல்குர்ஆன் முழுவதையும் ஒதி முடித்தார். இவ்வாறு பல முறை செய்தார். பின்னர் குளித்து 'உலூ'ச் செய்து இறைவனைத் தொழுது, "இறைவனே! என் ஆற்றலுக்கு இயன்ற வரையில் நான் உன்னை அறிய மெய்யாகவே முயன்றுள்ளேன். எனவே என்னை மன்னித்து ஆட்கொள்வாயாக! ஏனெனில் உன்னைப் பற்றி நான் அறிந்த என்னுடைய அறிவின் உதவியால் தான், நான் உன்னை எய்தப்பெற இயலும்" என்று இரு கரம் ஏந்தி இறைஞ்சினார். இத்துடன் இவருடைய உயிர் பிரிந்தது. இது நிகழ்ந்தது ஹிஜ்ரி 428 ரமலான் மாதம் ஒரு வெள்ளிக்கிழமை (கி.பி. 1037). இப்பொழுது ரஷ்யா நாட்டிலுள்ள ஹமதான் என்னும் ஊரில் இறந்தார். மேலும் இவரின் அடக்கஸ்தலத்திற்கு மக்கள் இன்றும் சென்று வருகின்றனர்.;

### 7. முடிவுரை

மத்திகால முஸ்லிம்களின் அறிவியல் பொக்கிஷங்களில் மிக முக்கியமானவராக அலி இப்னு ஸீனா அவர்கள் காணப்படுகிறார். அவரது மருத்துவத்துறைக்கான பங்களிப்புகள் தொடர்பாகவும்

அதுசார்ந்த கண்டுபிடிப்புக்கள் தொடர்பாகவுமே அனைவரும் கேட்டறிந்த விடயங்களாகும். ஆனால் மருத்துவ மேதையான அலி இப்னு ஸீனா அவர்கள் மருத்துவம் மட்டுமல்லாது தத்துவம், ஜோதிடம், வாணியல், இயற்பியல், கவிதை, இசை, கணிதம், உளவியல், வேதியல், புவியியல், இறையியல் போன்ற பல துறைகளில் இவரது பங்களிப்புக்கள் மகத்தானவைகளாகும். நவீன மருத்துவ வளர்ச்சியின் அடித்தளமாகப் பேசப்படக் காரணமான அலி இப்னு ஸீனா அவர்கள் இவ்வாறான பல துறைகளிலும் பங்காற்றியுள்ளார் என்பதை அக்கால அறிவியல் உலகமும் ஏற்றுக்கொண்டுள்ளது. அவரது சில நூல்களும் இதனைப் பரைசாட்டுகின்றன. அதில் முக்கியமான சில நூற்களான கிதாப் அன் நஜாத்-அலி இப்னு ஸீனாவின் தத்துவ சிந்தனை வளர்ச்சியின் சிறப்புக்கள் தொடர்பாகவும், கிதாப் அல் இஷாரத் வத் தன்பிஹாத்- அவரது தனிப்பட்ட சிந்தனை மற்றும் தத்துவ வளர்ச்சி தொடர்பாக அவரால் எழுதிய நூல்களாகும். எனவே அலி இப்னு ஸீனா அவர்களின் பல துறைசார் பங்களிப்புகள் தொடர்பாக இன்றைய நவீனத்தின் உச்சத்தில் இருக்கும் அறிவியல் உலகிற்கு எடுத்துரைப்பது தலையாய கடமையாகும். இது தொடர்பான எந்த ஒரு ஆய்வுகளும் இதற்கு முன்னர் மேற்கொள்ளப்படவில்லை என்பதால் இக் குறையினை நிவர்த்திப்பதற்காக அலி இப்னு ஸீனா அவர்களின் பல துறைசார் பங்களிப்புக்களை ஆராய்ந்து, விவரித்து எடுத்துரைப்பது இவ் ஆய்வின் தலையாய நோக்கமாகும். இந்த ஆய்வு முயற்சியின் மூலம் அலி இப்னு ஸீனா பற்றியும் அவரது மருத்துவம் மட்டுமல்லாது பல துறைகளில் அவரது பங்களிப்புக்கள் மற்றும் சிறப்புக்கள் தொடர்பாகவும் இன்றைய நவீன அறிவியல் உலகமும், மாணவச் சமூகமும் அறிந்து கொள்ள முன்வரும் என்பது ஐயத்திற்கு இடமற்ற விடயமாகும்.

## 8. References

- (1986), Asimov, Retrieved from: <http://amazon.com/>
- (1999). “Abu Ali al Husain ibn Abdallah ibn sina(avicenn)”, Retrieved from: <https://mathshistory.st-aradrews.ac.lk>
- (2019), “Muslim Contributions to Modern Medical Science”, Retrieved from: <https://m.facebook.com/>
- (2019). “Abu Ali IBN SiNa”, Retrieved from: <https://elib.buxdu.com>
- ” Ibn Sina, 10th century price of physicians whom we still follow”, Retrieved from: <http://at.com/>
- Abdul Halim, R.E.S. (2014). “The role of ibn Sina(Avicenna)'s medical poem in the transmission of medical knowledge to medical Europe”, 6(1): pp: 1–12. doi: 10.4103/0974-7796.127010 Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3963335/>
- Alchetron, (2022). “Avicenna”, Retrieved from: <http://alchetron.com/>
- Asra, B.A, Aathifa, A, Farwin, M.M.R, and Shiyana, M.M. (2021). “அலி இப்னு ஸீனாவின் மருத்துவத் துறை சார்ந்த பங்களிப்புகள் பற்றிய ஓர் மதிப்பாய்வு”, 8<sup>th</sup> International Symposium, FIA, SEUSL.

- BIOCHEMISTRY, (2022). "Contribution of famous muslim scientistst im the field Biology",  
Retrived from: <https://readbiology.com>
- Business Marketing, (2022). "அபூ அலி இப்னு சீனா மருத்துவ அறிவியலின் நியதி", Retrieved  
from: <https://peskiadmin.ru/>
- CHEMEUROPE, (2022). "Avicenna", Retrieved from: <http://chemeurope.com/>
- ESSO, (1994). "Science, civiliazation & Society, (Abu Ali al-Husayn ibn 'Abd Allah ibn Sina  
(Latin: Avicenna,1994). Retrieved from: <https://incois.gov.in>
- Gohlman,W.E.,(1974).The Life of Ibn sina.state university of New York.
- Hakeema Beevi, S.M. and Siyana, A.K. (2021), "நவீன கால மருத்துவத்துறையின் வளர்ச்சியில்  
மத்திய கால முஸ்லிம் மருத்துவர்களின் பங்களிப்பு", 8th International Symposium, FIA,  
SEUSL
- Martin, S. (2022). "Islamic Psychology", Retrieved from: <https://explorable.com>
- Ministry of Economic Development and Trade of the Republic of the Tajikistan, (2022).  
"Cultural Heritage", Retrieved from: <https://www.medt.tj/ru/>
- Munas, M.H.A. and Zunoomy, M.S. (2021). "தற்கால விஞ்ஞானத்துறை வளர்ச்சிக்கு  
மத்தியகால முஸ்லிம்களின் பங்களிப்பு, ஓர் மீளாய்வு", Sri Lankan Journal of Arabic and  
Islamic Studies, 4(1), SEUSL. Retrieved from: <http://seu.ac.lk/slajais/>
- National Library of Medicine (NIH), (2022). "The Air of History (part V) ibn Sina(Avicenna):  
The Great physician and Philosopher,2016)." Retrieved from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
- Nesan, P. (2017). "மலர்ச்சிக்கால அறிவியல் துறை வளர்ச்சிக்கு மத்தியகால இஸ்லாமிய  
மெய்யியலாளர்களது பங்களிப்பின் முக்கியத்துவம்", 4th International Symposium..  
Faculty of Islamic Studies and Arabic Language, South Eastern University of Sri  
Lanka, pp. 166-172.
- Oxford School, (2016). "Achievements of ibn Sina", Retrieved from:  
<http://oxfodschools.edu.jo/>
- Qatar National Library, (2014). "Ibn Sina and The Canon of Medicine", Retrieved from:  
<https://www.qnl.qa>
- Sivalingam,c.(2014).Avicenna's life. <http://youtube.be>.
- The Reader web, (2020). "Avicenna", Retrieved from: <http://thereadercwiki.com/>
- ரிஸ்வான், எம். ஜே. எம். (2012). "இஸ்லாமிய நாகரீகத்தின் வளர்ச்சி", பதிவு இலக்கம்: HD/MA/  
08-09- /559, Available from: <http://www.islamkalvi.com/>
- Washim, A, Khan, N.A, Ghufuran, A, Iqbal, A, Azhar, H, and Zeenat, F. (2011). "Ibnu Sina:  
The Prince of Physicians, Hamdard Medicus.
- Ziyadaia.(2018). Ali ibn Sina the father of modern medicine.lanka health Tamil.Retrieved  
from <https://www.lankahealthtamil.com/ibn-sina->