

Sudan University of Science and Technology College of Graduated Study College of Languages



Translation of Pages (44 – 84) of the Book Entitled (Science and Nation Building)

A Fundamentalistic Study on the Role of Science in Building State

Written By: Ragib Al Sargani

ترجمة الصفحات (44 – 84) من كتاب: (العلم وبناء الامم) دراسة تأصيلية لدور العلم في بناء الدولة لمؤلفه: الدكتور راغب السرجاني

A Complementary Research Submitted for Fulfilling the Requirement of Master Degree in General Translation

Translated by: Tagwa Alzain Hassan

Supervisor: Dr. Mohamed ELAmin ELShingeety

DEDECATION

To my father and mother

I would like to dedicate this thesis to both of them. I

have always been surrounded by their support,

guidance and prayer.

To my brothers:

Had it not been for their considerable encouragement, this work would never have seen light.

ACKNOWLEDGEMENT:

My sincere gratitude goes to *Dr. Mohamed ELAmin ELShingeety*

Who Has been the ideal Supervisor. His sage advice, insightful criticism, and encouragement have assisted in writing this thesis in innumerable ways.

I would like to thank The University of Sudan for Science and Technology and all the instructors who helped and guided me. I would like also to express my sincere gratitude to every one of them.

And to everyone who helped me in this study...

List of Contents

Contents	Page No
Dedication	I
Acknowledgement	II
Table of contents	III
Chapter 4	1
Chapter 5	46
The first subject	47
The second subject	60
Appendix	S Text

Chapter (4)

The Second Guide:- God completed the legitimate science before the death of the Prophet (PBUH) Allah said: "This day, I have perfected your religion for you, completed my favor upon you, and have chosen for you Islam as your religion. " {Almaidah V:(3)} There is no revelation after the Messenger of Allah Mohamed (PBUH), and then will keep the science of legitimacy as assets as they are. Yes, scholars may strive in some things according to the changes and developments in the environment, time and place, but must keep the assets fixed in the Quran and Sunna.

This is for the legitimate sciences.

As for science of life, it is different. Because it is science that not yet completed, and will never be completed ... Every day passes a new revelation is revealed in these sciences, and science today in medicine - for example - is different from what it will be tomorrow, which is not the same as they were yesterday.

The reality of life in evolution and constant change ... What is today a scientific fact, may discovered tomorrow that they have no origin and that there is beyond, and what the most scientific beliefs that have been inherited for hundreds of years, and changed only a few years after the discovery of their error.

Allah said: "We will show them our signs in the universe, and in their own selves, until it becomes manifest to them that this (theQuran) is the truth. Is it not sufficient in regard to your lord that He is a witness over all things? "{Fussilat V:(53)}

This verse came in future context, and it will continue to be read to the Day of Judgment as the future, and the future to the Day of Judgment will carry a new dimension in the life sciences, whether in the universe (in the horizons) or in the human (in themselves).

Hard work in this area is required and important ... and the people move on, and cannot catch up .

The Third Guide: -There are many legitimate and jurisprudential issues that Muslim jurists cannot give in a valid opinion, about between the licit or the ill-gotten, except by using Muslim scholars in the field of life sciences ... who are skilled in their profession competent in their specialization.

If we take the economics and trade - for example - as a model for study ... Can a non-specialist Muslim jurisprudent to draw valid opinions of jurisprudence in all the economic and commercial

Transactions?? Can him licit or ill-gotten in trade and economics without being fully aware of the transactions and speculations that take place in banks, stock exchanges, companies, markets and others. ?!

Certainly, the answer is negation, especially since science has become very complex, so that within every other science, many branches of it and emanate from it, and each of these sciences specialists, researchers and scholars ...

Then I have to impose the possibility that a jurist will make his case in such cases without reference to specialists - which is impossible and not permissible - so what if we find a violation of

legitimacy in such sciences? How can it be reformed and delivered according to the Islamic approach? And how can we deal with the global economic systems surrounding the irregularities without falling into a violation of legitimacy.

Do not we need a specialist economist? Do not we need to study the economy with all its infractions and its sciences, and who is familiar with all its details and minutes? Then he studies the Islamic jurisprudence on economics and trade and then begins to formulate the Islamic economy in a way that suits the era in which we live, without falling into a violation of legitimacy?!

Judge Abdelkader Odeh, a graduate of the Faculty of Law, has written his book (Islamic Criminal Legislation), in which he was able to present a jurisprudential study on the criminal legislation of Islam and its philosophy and its comparison with positive law. To prove by evidence and proofs and arguments of the advantages of Islamic Shariaa and superiority of humanlaws.

Its predecessors to report all human principles and scientific and social theories that have not been known by the world, which scientists have only recently reached.

Doesn't the nation in its life need something like that?!

Is this not an Islamic loophole that needs those who block it and stand on it?!

Does those know how to do it be rewarded by Allah?

Do the great Muslims believe who glorify their religion that they will not be falling into sins when they leave this field with out specialists?!

Do not the great Muslims believe that the study of the economy from this perspective is a direct path of Paradise?!

The truth is that the answer to all this is not hidden in the mind and the owner... Let it be in the mind that this religion will not go on without creators in various fields and in life science...!!

In the science of medicine - as a second model of study - we can also see the same as we have come across in economics, the need of today's jurisprudent to a specialist Muslim doctor, helps him to determine his legislation in relation to some aspects of medicine.

So how will he make a legitimate world in fine issues strongly connected to medicine? Without the help of a skilled Muslim doctor, who can accurately explain the nature of the matter at the point needed by the jurist!

How can we know the rule of Shariaa in the emerging issues of relevance to medicine?

How can we know the rule of Shariaa - for example - in the cases of,(cloning), (organ transplants),(plastic surgery), or (infusion of children), or (medication, including a mahram) or other ...?

All these and other things that arise in our daily lives we need - no doubt - skilled doctors in their specialty and then they are studying in the pasture what is the branch that mastered and thus have the

ability to make a sound opinion that, agrees with the view of medicine and Shariaa.

Can medicine from this perspective a path to paradise? Is it permissible for Muslims if they do not get out their notion doctors who explains these things to them and shows them to the scholars so that they will be able to offer halal and haram in these issues?

This is certainly an area inwhich Muslims must excel in order to establish their religion and apply it as the Almighty wants...

From this logic , all these sciences, whether they were science or economics or political science , medicine , engineering or others which are similar to the benefit of the nation and suit life for the human on the ground ... All of the science of thereafter , the availability of good faith and loyalty to God Almighty .

The Fourth Guide:-What is the alternative If Muslims do not excel in these areas, no one will disagree with me, if I say the alternative is that the Muslims will depend on these areas that they neglected and left behind, for others, or less to their enemy, because it is the only alternative we have sometimes!!

Is this valid in Islam legally?

Can a nation develop on the shoulders of others? Or is it based on its enemies?

Is it surprising and strange when a Muslim is forced to innovate in a profession to travel to the country of his enemies to learn from them, and convey from them? How can a factory in a Muslim country be built with machines and spare parts imported from the country of its enemy?

What will happen if the war between the Islamic nation and its enemies broke, or even a dispute took place between them? Will we stop our lives waiting for better relations with the enemies?

More clear than that: How will we fight our enemies if we rely on them entirely depending on the weapons, they know exactly what may be important and influential and advanced ,then prevention it from our people, and what may be of little importance, less influential and serious and sell it to us?!

That this is a really wonder!!

Not to be exaggerating this is one of the statistics of the international arms market:

The statistics show that US exports weapon between 2000 and 2004 amounted to 25.390 billion dollars, as the second country in the export of weapon after Russia which the value of exports amounted to 26.9 billion dollars in the same period... 5. 079 billion dollars of the total US weapon exports are from the Middle East and Africa, of the Arab and Islamic world!!

The curse of issue is not only that this money goes to the American treasury, but the real dilemma and the over whelming catastrophe is the basic and comprehensive reliance of these states on the external weaponry. In addition to America, Britain alone – according to statistics – export an estimated amount of weaponry of 4.450 billion American dollars, in the same period and 1.004

billion came from the Middle East and African states, i.e. the Islamic Arab worlds.

Statistics also indicates that 40% of France's exports of weapongo to the Arab world!!, 18% of China's exports of weapon also go to the same area!! And 15 % of Russia's weapon exports are also directed to the Arab world

It is noticed that many non-Islamic statesfor a long time, have been selling weapons, but have not yet been included statistically, either because it is having the first step in export or due to it is confidentially of exports, such as North Korea, India, Ukraine, Serbia and the Czech Republic and others.

Strangely enough that Israel is the fourth country globally to export weapons, next to America, Russia and Britain, surpassing countries such as France, China, Serbia, the Czech Republic and Ukraine!!

The Israel exports of weapons represent 40% of its total exports which is the highest globally.

Pertaining to the country that has won the lion's share of Israeli weapon exports is India the traditional enemy of the Muslim Pakistan.!

Would such statistics do not represent bitterness, anxiety or sadness for the committed Muslim youth, and whoever bears any enthusiasm for his nation?

Some shouldn't justify it that the issue is only a political decision because if it happens one day and such a political decision is made - I mean the decision to manufacture weapons and then beingself-satisfied—of it with the need to cope with the latest armament technology of that era then we must have before This decision is made by the competent scientists in the sciences of engineering, atom chemistry, physics, energy etc....etc... Who can manufacture the ideal weapon, otherwise the decision to manufacture the weapon becomes irrelevant.

To confirm this meaning clearer, there had been other reports ...

The integrated Arab economic report for (2006) indicated that the share of Arab imports from the United States and Asia, including China in particular, continues to increase. Rate of the total Arab imports reached n 2005 to 314.1 billion dollars!!!

The largest part of the Arab imports is come from the United States, and the most important imports are: the equipments of machinery and the different means of transport, which accounts for 60% of the total imports, followed by food commodities such as wheat and meat, which represent 15% in the soft drinks, tobacco, and it is products are last in the rank the Arab imports food alone is 20 billion dollars annually.

As an example, Egypt imports 16.8% of food and commodities and the total Egyptian imports, consumes more than 12.2 million tons of wheat annually and imports 6 million tons...

All these figures and other one reflect the weakness of Arab selfsufficiency ratios of basic commodities, and alsomean the possibility of using this weakness as a weapon against the Arab states.

What is really strange is that the Arab imports of raw materials are only 5%. This means that we passes a lot of the natural resources that Allah has granted our country, which means at the same time, our great inability to achieve the minimum self-sufficiency rate.

Thirdly it means that we export the raw material to be remanufactured and we import it again ... with a hundred told!!

Sugar is considered asone of the most food commodities which the Arab region suffers permanent shortage, with self satisfaction of about 35%. Only the quantitative gap of sugar in the Arab world in 2001 is estimated at 4.48 million tons, the highest is in Algeria, Saudi Arabia, Syria, Yemen and Egypt, with relative significance estimated at 20%, 16.1%, 12.1%, 10%, and 8.4% respectively.

As for the provocative goods, the figures indicate that Egypt alone imported from the different types of chasse, which were limited to

As for the provocative goods, the figures indicate that Egypt alone imported from the different types of cheese, which were limited to 32 types estimated at about 121 million pounds in one year. This fact is known despite the fact that Egypt is considered a milk producing country, although unfortunately there are many cheese manufacturing companies in Egypt whether of government or private sector ones.

The bill of cats and dogs food from abroad in six months only is about 2 million pounds...!!

The strange phenomenon those figures that reach approximately 5 million dollars for importing ice cream from abroad..!!

Doesn't that stair surprise and astonishment..?!!

Furthermore doesn't that all call for the activation of our industries so that we will not, at least relies on our enemies?

The strong need for this is clear when we review the statics of the patent on invention for the international organization which expresses the reality of our status.

In 2001, Egypt, as one of the Islamic countries, offered one invention. In 2002, its share in the patent was also one invention. In 2003, this number increased by the favor of Allah to reach 12 inventions, 2004 was the achievement list of invention patent to reach 78 inventions an optimistic development.

Thus Egypt is the second Islamic country to register the patent, while the first Islamic country of this is Turkey, and its outcome of the number of patents in 2004 is 104 inventions.

However the fact that this percentage - whether in Egypt or Turkey - is very few if compared with the other countries, especially when we know that Israel alone has reached its share in patent registration in the same year as 1222 inventions, occupying the 15th post among world countries in the number of patents registered annually...!!

The first place was - of course - the share of America, whose share of patents in the same year reached 41,870 inventions!! Followed by Japan with approximately 19.982, next was France then England.

To make the image would be clear the registration of the patent is only limited to the invention of a thing that did not basically exist, such as the T.V, computer and such verily, the patent is granted for every new scientific addition arising from a new idea and an invention effort, and is liable to the industrial exploitation. Including cultivation. This includes the development of an existing invention, or it is improvement by partial amendment to it, which would increase its efficiency or reduce its side effects, or help in reducing it is price...etc...Etc...

Meaning that the addition of anything, ever if it is small is considered or invention, which it is owner, could register in his name in invention patent and thus he would be adding something new to humanity...

Since there are few populated countries and others densely populated, scientists have developed a more accurate method at the expense of countries patent by calculating their number of patents compared to the number of population. As a result Israel ranked the eighth internationally in registering inventory patent, before America, Japan, France and many other countries due to the few population.

Thus, there is an invention for every 5,000 Israelis, whereas the invention in America is for every 6700 Americans and in Japan for every 6300. On this scale, the ratio in Egypt is one invention for every 9,00,000 Egyptians.

Beside the classification of the countries , the companies globally a different classification in registering it is own invention patent maintaining company "Phillips" , this lead consecutively for the second year , next comes "mastoshita "company which includes "Panasonic", then "Semeter" the German, and then "Nokia" at Finlanad , then "Bush"company the German, then "Intel" of USA and then "Pess" the German, then "3M" the American company , after that "Motorola" and then "Sony" the Japanese ..

Many company - unfortunately – a signet Islamic company... All our patents are the share of individuals which means – significantly - the absence of collective work or the institutional one and the work of one team, on which creativity totally depends in the twenty first century.

There is no doubt that these inventions are reflected in the nature of the materials exported from each country, it is that export more manufactured items than the others ,and the more manufactured items are complied, the more the world appreciates the value of this country scientifically ..

The question now: Isn't the science obtained by manufacturing and acquiring patents instead of being in the end of other countries - isn't that a legitimate science?

Isn't the scientist that makes weapons - for example - or helps it is manufacturing of a scientist who is useful to his nation awarded for his science and work by Allah if he was sincere in intention?

Isn't it one of the ways that lead to paradise? And compare it with all sciences and other branches.

The backwardness of the Muslims in this science of life means that handle their necks to the swords of their enemies...

There is no doubt that the nation in whichthe medical or military or engineering or astronomical or other sciences of life have stumbled, or that whose progress is related to these sciences is determined by the decision of its enemies. There is no doubt that this nation is at the brink of a great abyss...

In fact, there is no safety or escape except by understanding the value of these sciences in the life of the nation and in the balance of Islam.

The Fifth Guide:- Life Sciences are a way to know Allah theAlmighty...In the Holy Koran, the invitation to think of the universe was not revealed once or twice, but many times, and in different images...

Allah said: "In the creation of the heaven and the earth, and in the ships which sail through the sea with that which is of use to mankind, and the water which Allah sends down from the sky and makes the earth alive therewith after it is death, and the moving creatures of all kinds that He has scattered therein, and in the veering of winds and clouds which are held between the sky an earth, are indeed verses for people of understanding. " {Al-Baqarah V:(164)}

He also said:" And it is He who extended out the earth, and placed therein firm mountains and rivers and of fruits He made Zawjian Ithnain (two pairs). He brings the night as a cover over the day. Verily, in these things, there are verses,(signs, and evidences) for people who reflect. "{Al-raad V:(3)}

Allah also said: "It is He who sends down water from the sky, and with it we bring forth vegetation of all kinds, and out of it we bring forth green stalks, from which we bring forth thick clustered grain. and out of the date palm and it is spathe come forth clusters of dates hanging low and near , and gardens of grapes , olives and pomegranates , each similar yet different . Look at their fruits when they begin to bear, and the ripeness thereof. Verily! In this thing are signs for people who believe. "{Al-Anaam V:(99)}

This redundant invitation to think about the universe is an invitation to maximize the appreciation and respect of the master of the worlds Almighty, the more the life sciences are intellectually expanded for the scientist, the greater the reverence and reverence glorification of Allah, Allah accordingly after his speech about life sciences –and not the Shariaa sciences -: "It is only those who have knowledge among His slaves that fear Allah." {FatterV: (28)}

Allah said before his report in this verses:" See you not that Allah sends down water from the sky, and we produce therewith fruits of various colors, and among the mountains are streaks white and red, of varying colors and very black (27) and likewise, men

and Adawabb (living creatures) and cattle, in like manner of various colors. It is only those who have knowledge among His slaves that fear Allah. Verily, Allah is Almighty, forgiving. "{Fatir Vs (27-28)}

All sciences of water, plants, geology, humans and animals...which lead to the fear of Allah Almighty.

This is Einstein - a Western scholar who is not a Muslim - after looking at the vast universe and meditated his planets and was able to conclude with the theory of relativity. He said deciding the existence of Allah: "There is a supernatural power behind this universe. I do not know it."

The interest in these sciences would lead the faith and lift individually, and it would also make one more increase in religion as the science progressed... We do not mean that scientists only, but brings faith in the general nation after the transfer of this science by scientists.

The Sixth Guide:- It is the truth revealed by the modern scientific miracle. Many holy verses and prophet sayings cannot be understood or its aim known, in reality, except in the light of a conscious scientific study.

One that proves this fact is what is said by Allah "Have we not made the earth arresting place and the mountains as a stakes "{An-Naba Vs: (6-7)}

These two verses were understood by the scholars of the ancestors and explained it in cretin way, interpreted according to a

specific interpretation. When science developed they had a total different interpretation from the former belief.

Dr. Zagloul El-Naggar commented on the second verse: Allah describes the mountains as stakes "and this is a clear signal that these amazing features are not just the high towering mountains that we see on the surface of the earth "as described by most of the dictionaries and the current encyclopedia"

Allah confirms this phrase that the mountains have extensions into the earth lithosphere. As most of the depth into the sander rock, and it is job to fixing part of the tent to the earth it is so with the mountains which the earth's science proved that its roots are embedded in the earth to fix the lithosphere plates only but the whole globe.

What we see on the surface of the earth as mountains is just peaks of huge block of rock piercing the lithosphere layer and floating on plastic lithosphere layer and the highest density, like the iceberg when floating on the ocean water. The extensions of the mountains inside the lithosphere layer reaches 10 - 15 times double it is height on the surface of the earth according to the density of the rock that forms the mountains and the material density in while the root is dipped.

Amountain of specific gravity (2,7) as average (as granite) can penetrate a layer of somatic rock (of an average specific thickness 3,0) until the deeply immersed part in the earth is 9/10 long, and the apparent part on the earth total length is 1/10.

So we can see how a single word i.e.(stake) can describe the two parts of the mountains; the upper and the lower one and it is function of fixing the global and lithosphere plates. Accordingly the word that is used in the Holy Quran to describe the mountains is more scientific and linguistic and accurate than the term(root) which is currently used by scientists to describe the lower part that is hidden into the ground.

Dr. Zagloul continues: Scientists thought deeply since the early second half of the nineteenth century, that mountains could have roots, but they didn't confirm this fact that there are underground extensions whose job is to fix the ground and lithosphere plates until lately, and we couldn't reach except the beginning of understanding the composition process of those lower extensions and there function to stop the sudden unexpected vibrations and lithosphere plates through the frame work of modern astronomy and through the modern concept of the technique of lithosphere plates.

The precedence of the Holy Quran in describing mountains as stakes is a clear proof that the Holy Quran is the word of Allah and that prophet Mohammed (PBUH) is the last messenger.

Such scientific interpretation could show the true understanding and correct interpretation of these holy verses. It also tells us the scientific miracles which are included in the nation's constitution more than fourteen hundred years ago. Besides

also being a cause for many non – Muslims who are interested in scientific facts..!!

Such interpretation and scientific fact are much better than mentioning what have our previous interpreters have said, That what meant by (The mountains as stakes) that Allah as Al-Tabare says in his interpretation (made the mountains stakes to the earth to prevent them from moved).

In one of the scientific interpretations of the text of the Holy Quran which had profound impact on non – believers when it was confirmed the scientific facts , what is mentioned in the first of surat AL-Qamer (The moon) (The hour has come near and the moon has split into two)

After a lecture delivered by Dr. Zaghloul EL- Naggar at the college of medicine at the University of Karev, Wales, western part of England, was asked a question about the previous verses and do these verses represent a flash of the flashes of the scientific miracles in the Holy book of Allah?

In his response he said that the miracle of the splitting of the moon which happened as a support for the prophet (PBUH) in the face of the infidels has been lately proved, then he proved that by what was proven by the scholars; and after finishing his answer a British asked to add something to his words.

He began by introducing himself, that he was called David Mussa Bedcock. Muslims and head of Islamic party in Britain, then he said that these verses specifically were the reason behind his embracing Islam.

The beginning was when a one Muslim gifted him with an interpretation of the meaning of the Holy Quran , and the first thing he read was the beginning of surah AL- Qamer (The moon) which includes the incident of the splitting of the moon , he did not believe that and closed the book of the Holy Quran ; One day he was destined to watch a program on the BBC , when the announcer hosted three USA astronauts in 1978, and the announcer in the episode prejudiced against the scientists in wasting and spending of millions and billions in space invasion projects at a time when millions of people are living in poverty, hunger and underdevelopment.

The scientists responded that due to these trips, a number of techniques have been developed which are applied in the field of therapeutics, therapeutic diagnosis, agriculture...etc...Etc.

Then they said they had found a discovery that if they spend this amount of money to convince people of the truth of this no one will believe them!! .

Then the announcer asked them about this fact they said: the moon has already been defected and then bounded, and that a tangible proof support that event, which was found on the surface of the moon and penetrated internally.

Mr.Bedcock again referred to the translation of the Holy Quran and read the verses and then said: a miracle of Mohammed (PBUH) in the Quran fourteenth centuries ago mentioned in the Quran and is confirmed by modern science; thus this Quran must be truthful! These verses were the direct cause of David Mousa Bedcock Islam's.

No doubtthat this is a good addition to the nation of Islam, we need Muslims scholars to discover such facts, to be a compelling argument against the worshippers, and not wait for US, Russian scholars or other scientists to play thisrole, then it is our role only to apply that scientific detection as stated in the verses of the Holy Quran and the sunna of Mohammed (PBUH), and those the two miracles will never end.

Thus, life sciences are complementary to the Shariaasciences, and they help to understand the Holy Quran, and then guide people towards Allah King of the worlds.

The nation will always needs the creative Muslim scientists in science of life, who understand their knowledge beside vicinity of the jurisprudence of the verses of Quran and the HolyHadith, so they can connect this and that, and accordingly understand and interpret the Quran and prophetic text. This will undoubtedly show us the value of that great treasure in our hands.

If we have in our nation, the skillful astronaut, and the knowledgeable botanist, the genius biologist, the conscious Physician and the understanding Geographer. No doubt such scholars will pave the ways widely to understand the amazing scientific jurisprudence, in the Holy Quran and Sunna. This

triumph will become a major reason for non-Muslims to embrace Islam.

Allot of those who embraced Islam when they watched the Islamic miracles in two of our legislation sources: The Holy Quran and Sunna.

The Seventh Guide:- Is it interest of the supplication that it is beavers would be the last of the specialist? Whether at the individual or community level or even at the level of the nation as a whole..?

More clearly....if a Muslim student who is committed to his religion is not super in his studies, and that smart to compare with his colleagues, will he will be a good example among the students? And thus they imitate him in the style of his life, and follow him in his mission? Will the parents be reassured that are their children in their companionship with him?

One of the most dangerous things is that the student or specialist is characterized by Islamic and apparent supplication you think, and then find him in the field of study or specialization or even in his career of a poor level or week standardthis is no doubt is negative invitation, and which it invites him to leave this religion which is adopted this tardiness and that week whether because of fear of competing him in tardiness backwardness and weakness or fear of disruption or delay of the march of science ...

The scholars said in the interpretation of Allah saying "OAllah, make us not {objectsof} trial of the wrongdoing people "{Yunus V :(85)}

They say that the meaning of supplication in the verse that do not make the infidels higher and greater than the believers and those who disbelieve will be trialed and say: If these were right, we would not have triumph on them, and if they were right they would not have been weaker and easier than us.

I heard one of the Americans ,that who newly embraced Islam who "thanked Allah that he read about Islam and he was convinced of it before he saw Muslims conditions ,otherwise his chance to be a Muslim could have been weak, and the reason that perhaps he could not have been convinced by this religion that does not help his adherents as seen by their status in science, progress and service, but thanks to Allah he had already read about Islam before seeing Muslims. and he knew that it calls for work and urges for science and virtue, beautiful meanings and he knew that those Muslims don't represent the truth of Islamic religion , but they are inferior to its principles and

Far from implementing it is laws.

Finally the issue is nothing but a trial; how many people had been repulsed from the way of Allah by seeing the absence of Muslims and witnessing their retardation and weakness!

Wouldn't that call all Muslims for genius in the fields of life sciences, just as they became genius in the Shariaa sciences?!

By Allah that is the unsuspected truth.

The Eighth Guide:- Allah ordered Muslims for perfection of everything and Islam cared for the professional and genius in every

field; and gave them leadership of that and gave dependency to the others and who are lesser them.

ALimam Muslim narrated in his meaningful speech as through shadad bin aws that prophet Mohammed(PBUH) said: "Allah has prescribed Ihsan (proficiency) in all things, so if you kill then kill well; and if you slaughter, then slaughter well. Oneshould sharpen his blade and let him spare relaxing his sacrifice."

Now look to his statement (every things) it means that Allah wrote proficiency for the Muslim in his legitimate science and also in his life science; and no doubt this proficiency requires superiority, genius, dominion and leadership.

It is clear from the context of the holy verses in the Holy book of Allah {Quran}, and the context of the life of the messenger of Allah Mohammed (PBUH) that leadership is always be led to the superior, and all people will be following that superior, and this rule is applicable to nations and people, the superior nation is a leader to followed by all other nations etc..Etc......

The proof of that is the Holy Quran of Allah, when Allah offered the leadership to Talout openly justified that He offered much wisdom and physique, and it is clear to all that the meaning of science here is not just the legitimate science, but also knowledge of war, leadership and administration etc...etc...

Which is obligatory to the military commander of knowledge and science? For confirmation possible to give the leadership has been given to the prophet himself; who is undoubtedly the greatest in the field of legitimate science. And he receives revelation, but the prophet did not lead the army to the battle, but he addressed the multitude of the people of Israel "Indeed Allah has sent to you Saul as a king "{Al –Baghara V (247)}

As well as Joseph (may Allah be pleased with him) when the ministry was offered him in Egypt he said "Appoint me over the storehouses of the land. Indeed I will be a knowing guardian "{Yusuf V (55)}

Here he mentions that the field that he is specialized in ,where he is creative is the field of economy and money management , therefore he did not hesitate to offer his services in this significant field , and refused any other field even if it is respectable and influential

His background about that was the level of his knowledge in this field and the extent of his ability. If science was meant by the verse "I will be a knowing guardian the legitimate or revelation science" Joseph would be fit for all position, not just in economics and money management, and he is the greatest of all in the legitimate field. But it is clear that he was characterized — in addition to that in the economy side, thus he chose and preferred it.

When prophet (PBUH) assigned the leadership to the great companion Amru bin ELass, the emirate the squadron of (That Alsalasil) and set under his command great companions who embraced Islam before him; he did not do this because he felt that Amru was more enlightened than them in shariaa and religion

affairs; but because (the prophet – PBUH– knew that he was the best of them in war, combat arts, conflict and maneuver and he was in Islam only five months ago accordingly prophet Mohammed (PBUH) said clearly "I gave him the leader ship because he is more enlightened about war ".

The mastery of Amru and his superiority gave him leader ship of giant companions like Abu-Bakr , Omer bin Alkhatab , Abuubaida bin Aljarrah and Usaid bin hodair and all of them (may Allah be pleased with them all), that was because of jurisprudence of the prophet (PBUH) of the importance of mastery of life science which necessary for war and Jihad .

The prophet Mohammed (PBUH) ordered Muslims to trace the genius of companions in reading the Holy Quran. Narrated Abdullah bin Amru that the prophet (PBUH) said "Learn the Quran from four persons: Ibn Umm Abdullah (he started from him) then Muaz bin jabal and Ubayya bin Kab, then Salim the ally of Abu Huthaifa"

The prophet(PBUH) did not say that due to their respectable status in piety more than other companions in , continence , devote, or more important because they were doing a lot of night prayer or fasting or Nawafil or others ; but the prophet(PBUH): said that for their sake because they were mastering reading and their control of pronunciation as necessary there for all should imitate them .

When the prophet ordered Belal to call for prayer, he did not order him that because of his legitimate knowledge or for his emigration, but because of the chanting of his voice in calling to prayer (Azan). And his mastery of that give favor the companion Abdullah bin Zaied who saw the vision that was the cause of the legislation of prayer(Azan) .he said: "Indeed this vision is true. So go with Bilal, for he has a better and louder voice than you. Convey to him what was said to you, so that he may call to prayer with that ".

Also in the field of medical the prophet ordered to medication from the most efficient and qualified physicians... Imam Malik narrated in Muwatta that a man of his was wounded, and the prophet called two men from Banu Anmar tribe. they looked at him, and the prophet (PBUH) asked them "which of you is more efficient physician "they said "is there any good in medicine, messenger of Allah "then he (may Allah bless him and grant him peace, said: the one who sent down the disease sent down the remedy".

Comment about this prophetic Hadith Ibn Alghayem said "we should get the help to the intelligent one in every science by the lesser knowledgeable; because he is the closest to succeeded." But that who does not master the craft of which he practices; may hurt and harm instead of benefiting other, there for the jurisprudent judgment on one who treats a sick person and hurts him because he is not mastering his job and well experienced; then he will be responsible for that, to pay what compensates the patient the degree

of harm of which he suffered. While that rule does not apply to the physician who is known for proficiency and mastery of his craft.

Narrated from Abu Dawud and Alnesae, Ibn Maja and Alhakem from Abdullah bin Amru that the prophet (PBUH) said: "Anyone who practices medicine when he is not known as a practitioner will be held responsible."

The jurisprudent philosopher physician Ibn Rushed AL-qurtubi ALhafeed, summed up the jurisprudence judgment said: If the physician committed an error in his job and he is knowledgeable, he should not be prejudiced and his parents should pay the diyya (Islamic fine) the diyya in case of group of people murdered then they should pay more than one third, and lesser than one third of his money. If he doesn't know medication then he should be beaten, imprisoned and pay the "diyya" either from his money or it was said in his money and was said to be reasonable."

Within this frame the prophet (PBUH) ordered Sa'ad bin Muaz to be treated by the Great Companion Rofida because she was efficient in medication, though the environment that time was not adapted that women would medicate man but because she mastered medicine she was granted this super status.

He also (PBUH) order Sad bin Abe- Wagas to call Alharith bin Kholda the well-known Arabic physician -from Thageef tribe – to be treated by him in spite of the fact he has was not be a Muslim yet. But because he was a good physician and has a professional in

every skill in his craft the prophet (PBUH) accept to the Muslims to be treated with him.

That skill cannot be attained except through experience, study and qualification, but that that has no experience in a craft no one will take by his opinion, and in experienced his concept would be rejected regardless of his status in piety, and honesty....

The good evidence of that the story of palm palliation in Medina, Narrated Imam Muslim, and Ahmed Abdullah bin Talha: "I and the prophet (PBUH) happened to pass by people near Madina the date palm trees. He (Holyprophet)saw some people on the top of the palm trees palliating. He asked "what are these people doing? They said: they are grafting. They combine the male with the female (tree) and thus they yield more fruit. Thereupon the messenger of Allah said: I do not find it to be of any use. The people were informed about it and they abandoned that practice it give no fruit. the prophet (PBUH) was later on informed (that the yield had dwindled), whereupon he said: If there is any use of it, then they should do it, for it was just a personal opinion of mine, and do not go after my personal opinion I am just a human being like you ; but when I say to you anything on behalf of Allah then do accept it, for I do not attribute lies to Allah, the Exalted and Glorious."

The prophet's advice to the people was neither a prophecy nor a legislation .there for in this case we consult the people of

experience and mastering and not to the prophet in spite of his power, and high status

Imam Muslim narrated as from Rafi bin Khadij the prophet said: I am a human being, so when I command you about one of your religious affairs do take it but if I ordered you about a thing of my personal concept, I am a human being."

He also told them that in Sahih Muslim through Aisha and Anas reported that the prophet said:"You are more knowledgable of your life affairs. "

The string proof of that is the interest of Islam by the experience done in every field of life specialties whether it is on agriculture or medicine or war or trade and others.

The Ninth Guide:- Islam in general urges on the formation of the objective scientific mentality, which builds it is ideas on conclusions and invention and denies that blind imitation which does not consider logic at argument or cares about logic or proof. The Almighty denies the blind subordination of the infidels to their

fathers, He said: "Indeed we found our fathers upon a religion, and we are in their footsteps {rightly} guided." {Az-Zukhruf V :(22)}.

The prophet (PBUH) denies that the Muslims would be flunkey with no personal opinion or decision ,Alturmuzi through Huthaifa narrated that the prophet said :" Do not let yourselves be flunky : if people did right we would do the same and if they did wrong then we would do wrong ,rather , make up your minds , if people do good then you do good ,and if they do evil , then be fair .

"{Even Allah asked the proof of the unbelievers their disbelief and their stubbornness said:" Is he who begins creation and then repeats it and who provides for you from the heaven and earth? Is there a deity with Allah? Say, produce your proof if you should be truthful "{An-Naml V: (64)}

He also said: "Say have you considered that which you invoke besides Allah? Show me what they have created of the earth; or did they have partnership in {creation of} the heavens? Bring me a scripture {revealed} before this or a {remaining} trace of knowledge, if you should be true"{Al-Ahaqaf V:(4)}

Allah Almighty presented all issues with the logic of argument, proof and evidence...

He said about his oneness Almighty: "Had there been within them {the heavens and earth} gods besides Allah, they both would have been ruined. So exalted is Allah, Allah of the throne, so above what they describe." { Al-Anbya V : (22) }

He also said: "Allah has not taken any son, nor has there ever been with him any deity. {If there had been}, then each deity would have taken what it created, and some of them would have sought to overcome others. Exalted is Allah above what they describe {concerning him}. " '{Al-Muuminnun V : (91)}

He said: "This is the creation of Allah. So show me what those other than Him have created. Rather, the wrongdoers are in clear error." {Luqman V (11)}

Concerning the issue of the Day of Resurrection(Baath) He said with much evidence, proof and mental arguments: "And he presents for us an example and forgets his {own}creation. He says: "who will give life to bones while they are disintegrated? (78) Say, He will give them life who produced them the first time; and He is, of all creation, knowing (79) {it is} he who made for you from the green tree, fire and then from it you ignite (80) Is not He who created the heavens and the earth able to create the likes of them? Yes {it is so}; and He is the knowing creator." {Yaa-Seen Vs (78-81)}

So... Islam urges to use one's mind, mature thinking and conscious jurisprudence and he think the man who disrupts his mind is like an animal or worse than it. Allah said:"we have certainly created for Hell many of the Jinn and mankind. They have hearts with which they do not understand, they have eyes with which they do not see, and they have ears with which they do not hear. Those are like live stock; rather, they are more astray. It is they who are the heedless. "{Al-ARAAF V (179)}.

So Islam is call for the utilization of the mind, freeing it from the constraints of tradition, inertia and simulation, and to be unleashed to perform it is mind in work with specific rules and a special frame, therefore who ever blocks his mind of work thinking and creativity would be greatly violating the Islamic rules, harming himself, then his whole nation.

The Tenth Guide:- When we review the Islamic history, we find that the era of power was completely linked with and related to excellence in both legitimate science and life science, also in that time there was not any of manifestation of persecution of scientist as it was with Europeans.

Religion was never an obstacle in the Muslim way of science; neither in the theoretical side nor in applied science, but it was physically an obstacle to science in Europeans society before their modern renaissance, and which established mentally unto them and the mentality of their students and who traced them of Muslims that religion is one of the basic obstacles for science.

The European church in its dark ages was very cruel upon scientists, and it suppressed any attempt of invention, contrivance and research in science, with the aim of maintaining full control of nations and leadership of the people ... and in order to continue to collect funds ... in addition to making decisive decisions...plus making decisions of pardon or not for a slave who made an error or sin...!!

From this, a conflict between religion and science in Europe erupted; for that reason the activity of science was paralyzed the mid 16th century and that never stopped until the beginning of the scientific renaissance ,the European scientific revolution, and the coup against the church.

The novels and stories that describe the injustice of the European Catholic church is almost endless; and no one ignores

trials of Copernicus, Galileo and what happened to Einstein, Max Blank and many others..

In (1543) Copernicus discovers that the earth's rotates around itself once every 24 hours , which result in exchange of day and night , and it rotates around the sun once a year which causes changes in the four seasons , and that the sun is the center of the universe and not the earth as previously thoughtbut this discovery was a disaster in Europe in the16th century "AD" The church was surprised by this discover when it was judged by the scale of Evan gehical facts as they found it contradict with their beliefs , and with the apparent sense of humanity and the static mountains in the eyes of sacred texts.....

Therefore the church decided to fight Copernicus, persecuted him and accused him of apostasy and requested him for murder, and even burned his books and his researches and prevented them to be taught. They didn't discover the truth of his discovery except after his death many years later....

Concerning Galileo, who proved that Copernicus was right and that the sun is the center of the universe, and discovered that the moon is not a flat object, the pope ordered by force to get him despite his old age and bad health to the investigation with him to support the idea of the movement of the earth. The church was sentenced him for imprisonment at home until his death "under house arrest".

The church also executed Bruno by burning him alive in a public square for his defense about the movement of the earth and his prediction of the existence of two earths...!!

That is the tip of the icebergand there are a lot of examples , and it didn't stop with the trials of Galileo and Copernicus , they even expanded the formation of courts of inspection against scientist, the courts sentenced ninety thousand and twenty Three scholars with various rulings between 1481 and 1499 within 18 years, it also issued resolution banning reading the books of Giordano Noemi and Newton concerning law of gravity; and it ordered burning their books; cardinal Akemenias in Granada he physically burned 8000 manuscript books for violating church views ...!!

This terrible and dark reality had been experienced by Europe for many long centuries, it is called the dark ages and it is also called the middle ages, which it took about a thousand years, This fact had been rooted in the minds of scientistsand philosophers like Descartes, Voltaire and the general public that there is no hope of seeking knowledge and innovation except by destroying the church, otherwise, wiping religion from the chests, and the tendency towards atheism with all it is meaning of the word. They openly declared their opposition to the scriptures such as the Torah and Gospel, because they are in compatible with the scientific facts, and their belief that the religion—as they believed—is the persecution of science and scientists, it is the control of minds.

Then they called to raise the mind to versus the main texts, and their argument was that the mind can grasp the scientific facts and distinguish between vice and virtue....

The French society helped this freedom, by issuing resolutions in 1790 (A.D) that could break the rules of the church, where monks and nuns were released, forced the clergy to follow the civil constitution and started to appoint church men instead of the pope!!

Then came the law approved by the French government in 1905 separating religion from the state on the basis of distinction between them, and the declaration of state neutrality towards religion; another problem that encouraged the opponents of the church, to critique the text of the bible and the church freely the law also forced the church's men to swear allegiance of obedience to the people, the king, and the new civil constitution

The decisions then came one after the other to cover whole of Europe, thus reducing the role of the church from trying to control matters of science and politics. And be isolated behind the walls only to practice preaching and hymns

This is in Christian Europe, but why is this debate...And why it is intended to be applied on the Islamic religion ...? Was there a conflict between the religions scholars and the canon and the life scientists? Could it be that the scientist of medicine, engineering, astronomy, chemistry, physics, weaponry were combated or were they dignified and favored than the others?

It was enough for the Muslim to take advantage of his knowledge of all types of science, and lift him to the high status of nation men and its respected inventors, and those close to both the distinguished and public alike.....

Abbas bin Firnas – for example – one of the distinguished Muslims scholars in Andalusia, with his many inventions, the most famous of it was his first attempt to fly in history, and for this scientific superiority, he became close to the caliphs who assigned him to a great position..

Despite the fame that he gets from the princes he had enemies who accused him by witch Craft sorcery, and he was doing strange things at his home; or in his experimental lab. If the term is appropriate, that because he was delaying with chemistry, which caused gasemissions, fumes and volatiles...

It was called for trail at Qorto bba, this was during the reign of caliph Abdurrahman bin Hisham The Umayyad he was told that he was doing such and such, and mixing things with things, and do strange things to which we were not adapted.

He said in his response: If I mixed the flour with water to become a paste, then I cooked it on fire to the become a bread, Have I made magic then? They said: "no. that is what Allah taught man". then he said; "this is what I do at home, mixing things together, and I use fire for mixture then the result is what benefits Muslims and their needs. They wanted a witness to the validity of the lawsuit, and it was the Umayyad caliph Abdurrahman bin His

himself. In the court, when he heard what they said, he began to testify then he said: I bear witness that he said to me that he does such and such thing (It means that all these things are known to him and he maintains the original ones.) He did what he said informed be.

I found it useful for Muslims, and if I knew it was a magic I would be the first one to behead him. They got the states commander and the caliph of Muslims to the court to testify, then he testifies to the truth and the benefit of the world, the result was that the judge and the jurists ruled that Bin Frnas is innocent, and they appreciated his effort and urged and encourage him to continue his tests, thus his respect was saved.

Let us to compare this with the trial of Copernicus, Galileo and others which we formerly talked about to show the dimensions of the paradox. The examples of respect of thes cholars, and setting them the right place, and maintain their place and their dignity is more than to be counted.

We can recall what happened to the scholars of optics, the most famous one and prominent in the history of Islamic civilization. AL-Hassan Bin AL-Haytham, the princes of his age in all parts of the Islamic world, were passionate of science, caring for scholars, which made him move freely throughout the Muslims world, among the centers of Islamic civilization, satisfies his knowledge from all of it. The ruler, by the command of Allah (Prince Al-Futtami 411 Hijri) his significant role in the development of the

science of visual engineering AL-Hassan Bin AL-Haytham after he heard of him and was well known in Basra.

Especially when he knew him saying: if I were in Egypt, I will do a job in its Nile that altitudes would benefit in case of floods or drought, I have been told that descends from higher place, and it is at the tip of the Egyptian region.

The ruler by the command of Allah called AL-Hassan Bin AL-Haytham to Egypt, in condition to help him and offer him assistance and money, to carry out the dam project which controls Nile water, as he said .As soon as bin Al-Hytham came to Egypt, he was welcomed at the Royal hospitality palace of by The ruler the command of Allah and ordered to be honored and respected .

Sooner they discussed the dam project and the prince suggested that they should start.

When bin Al-haytham reached the site location, called ALGanadel , of Aswan city , and it was a high place where the water of the Nile descends , he reached to the place and checked it . He found that what he wanted to do was difficult to be implemented that period. So he dropped the idea and apologized of his thought. When bin Al - haytham arrived in AL-Ganadel area in Southern Egypt (it is the same place of the current high dam) and checked out the place , he discovered the impossibility of implementation of his idea at his time by the capabilities of his age He returned to Cairo, acknowledging his failure in the implementation of his idea to establish a dam on the Nile to store

water in the days of flood to irrigate the land of Egypt in the dry season. The witness in this the interest of the Futtami prince of scientist and the extent of respect to them, which emerged through his invitation to bin Al-haytham to come to Egypt. And his good reception and honor to him that was only for respect of Ibn ALhaythem knowledge.

History also mentions that AL- Khwarizmi, moved from Khwarizm - his home town — "it was a center of Islamic culture." To Baghdad the capital of the caliphate; where "The house of wisdom "the great scientific complex established by the caliph Haroun AL-Rashid which AL-mammon established next to it an astronomical observatory.

Because AL- Khwarizmi was prominent in astronomy and geography he contacted, contact the caliph AL-mammon for what was known of his love for science and scientists, especially that AL-mammon was mastering these two areas of science. AL-mammon was soon engulfed him with special care and great honor, and gave him a greet position in the House of Wisdom, then he sent him in some scientific mission to the neighboring counties, to contact the scientists of those areas, and benefit of the sciences of others and spreading science throughout the Islamic state.

In the context of talking about AL-mammon observatory, he is interested in astronomy was almost dominating his interest in other sciences, so he ordered the scholars "let us compare this with the case of the church with the scholars as we have mentioned in this

regard, to set up an astronomical observatory to measure the planets and know their conditions; Said Al-Andalusia spoke about AL-mammon interest in astronomy and his efforts he said: "As the caliphate was inherited by Abdullah AL-mammon and he was ambitious to attain wisdom, and his honorable self aspired to supervise the science of philosophy, and the scholars of his time reviewed the book of Magiste (Leptolemous) and understood the image of the monitoring mechanisms described therein, ALmammon gathered the scholars of his time from his kingdom and ordered them to make such instruments of it, and to measure the planets and know their conditions , as Ptolemy did , and those before him. They did so and took charge of monitoring in the city of ALshamasia of Damascus land of Syria in the year two hundred and fourteen, they observed at the year when to observe the sun, degree of its inclination, the extent of it is tendency, exit from her center and the situation of its direction, beside that, they knew some of the conditions of the rest of the planets between the mobile and stationary. They suspended that due to the death of the caliph AL-mammon in two hundred eighteen (833 A.C), they documented what they discovered and gave it the name of (The Mammonian observatory)

As an example of the care of the caliphs of science and scientists they gave greet prizes and gifts; which encourage the study of these sciences in a way closer to imagination and more than any other one in any field.

Al-mammon would offer any scientist who translated a book from any non-Arabic to the Arabic language the weight of the translated book in gold. Of course there was no relationship of these translated sciences with Shria science, but it was from the sciences of the Greece or the Romans or India, as it is in medicine ,mathematics, Engineering...etc...Of the other life sciences.....

Therefore, translation activity rose high that time, and it affected Muslims to welcome great sciences..... They could establish the most marvelous civilization even known by man in history. By the way talking about translation on we shift a little to the translation movement in the Islamic countries in our time to compare it with the life of scientific and Islamic civilization in general in the era of Al-mammon...

Recent statistics indicate that the Arab world translates three books annually for every 100,000 citizens. On the other hand, Israel alone, for example, translates hundred books per year for every 100,000 citizens!!

This stops us a while from the reality of the deteriorating situation we are now living. In this regard, Al-Mansur, Al-Mammon and Al-Mutawakil also sent the apostles to Constantinople and other Byzantine cities to collect the Greek books that were neglected by their owners - In the words of Ali bin Abdullah, the defense of the masterpieces of the Arab and Islamic civilization - was not known. The Muslims caliphs sometimes used to send the scientists to their enemies ,the Roman emperors to purchase scientific books from

Greek. Also Bani Umayya and Abbas were accepted the manuscripts and scientific books of the bishops of the Nasari, Sabian, Magi and others instead of paying tribute.

The best honor for science and scientists and the best message to take care of and encourage it...Was the deed of Muslim caliphs

These incidents cannot be interrupted ... These events were not transient in the life of the Islamic nation but were redundant over successive centuries, which confirms that it was not a coincidence or the result of the existence of a certain successor or ruler himself who is interested in science

Those sciences were an original feature and one of the most important features of the Islamic state in all its stages..... It happened in universities such as Cordoba, Seville, Granada and Toledo in Andalusia, to open the doors for those interested in science from all over Europe due to the absence of ascientific atmosphere ,and scientific environment only in these Muslim regions.

Sarton says "Muslims - the geniuses of the East – achieved the greatest achievement in the middle Ages. Most of the works were valuable, the most authentic, the most valuable material in Arabic, and from the middle of the eighth century until the end of the eleventh century, it was the developing scientific language for the human race to the extent that Arabic was obligatory to anyone who wanted to be known by the culture of his age, and through the most advanced images of it. Many who did not speak it did this. I

believe that we don't need to show the scientific achievement of Muslims mathematics, physics, astronomy, chemistry, botany, medicine, geography...etc...etc..."

And we have to wonder then: Why many Muslims flee from scientific issues now? Why Islam is accused of backwardness and stagnation? Why do many pessimists and secularists comment on the fact that these rules are theoretical ones that cannot be applied in the case of reality and in the reality of people? Why do they firmly believe that religion is contrary to science and that it opposes and contradicts it? And that if a man wants to be a truly real scientist; he must first get rid of the restrictions of religion?

Doesn't this confirm the intensive encouragement of science, and the firm the keenness we have seen from the Muslim caliphs throughout their ages, and that lofty and supreme status of science and scientists in Islam in general and their cultural history in particular...? Is it the promotion of a practical and realistic encouragable liable to practice and repetition?!

"And they ask information of you,{O Muhammad}, "Is it true? "Say, "Yes by my Allah. Indeed, it is truth; and you will not cause failure {to Allah} "{Yunus V (53)}

Chapter V: Models of Islamic Sciences in Islamic Civilization

In an image that expresses about Islamic civilization between the

sciences of Shari'a, which preserve religion and the sciences of life

that lead life and the reconstruction of the earth and all this to

the nation and offer it independence; to achieve it promote

eligibility to be the best nation ever revealed to people

In one of the steps through which we can inculcate hope and arouse

it alive in the soul...

These examples - just examples - and realistic samples that adopted

the methods of science and raised it to the path of heavens. It

became a flaming torch and incandescentlight the sky of humanity

and eliminated the darkness of the Middle Ages in four questions

as follows:

The first subject: the science of Slander and Trustworthy

The second subject: The science of medicine in Islamic

civilization

The third subject: the science of geography in Islamic

civilization

The fourth subject: Optics in Islamic Civilization

44

The first subject: the Science of Slander and Trustworthy

Since the Prophet's Holy Hadith is the second source of Islamic legislation after the Koran, its clear source detailing the provisions included with in it and restriction of the absolute and allocation of the general, and the establishment of the provisions provided by the Koran.

The Muslims have cared for preservation and fulfillment of it in the life of the Prophet (PBUH) and a lifetime, this interest continued through successive generations.

As it is known that there is no way to know what came from the Prophet (PBUH) from the conversations and news except through narrators and translation and tracing their approaches, who transferred the news generation after generation and class after class until the Sunna was written in the credited known books. The knowledge of the conditions of these narrators and translators, tracing their track, and distinction of the weak from the authenticated is the most significant methods, the most important means to know the true news from the false ones.

As a result was the emergence of a great science to which the rules were set and laid with foundations and controls the statement and the response. It was a precise criterion with which the conditions of the narrators were controlled, in terms of documentation, moderation, statement and response. This is the "science of slander and modification" or the balance or criterion of narrators while had no similarity at another nation of the earth.

This science has been considered as half of the science of Hadith, and why not it is the criteria of men of Hadith and their judgment, and he is the guardian of the Sunna of all falsehood and intruders?! Who reads the books of men, translations, slander and alterations, stands amazed in front of this science, which was not set by chance or similar, but much was spent deserts were crossed and time and ages were wasted until it reached the dimax of beauty and quality. To begin with, the slander in the language means influence in body by the use of arms for cutting and the like, and has been borrowed metaphorically to mean the influencing creation and religion with a contradictory. Therefore, description it means: description of the narrator or criticizing him according to terminologically a novel response.

The "amendment" means in the language: repair and settlement, and is also borrowed in the spirit of the sense of praising the person, indicating his religion and decent behavior. In terminology it means: description of the narrator, which nictitates acceptance of his novel...Thus, knowledge of the slander and the theoretical amendment is: the rules on which the knowledge of narrators whose novels are accepted or refused, and their degrees in it. The practical means the download of every narrator of his status that he deserves to accept and not.

Talk about slanderer and amended of the Messenger of Allah (PBUH) and many of the companions and followers after them ,that was permitted from a pious point of view and preservation of

to avoid acceptance of what is basically non-existent, and the advice of Allah and His Messenger and the Muslims, and is not a slander to people and as slanderer is legalized for the witness it is also legalized for the narrators, confirmation of religious affairs is more suited than confirmation of rights and money.

The truth is that the defamation and amendment was not available to anyone; it requires the eligibility and mastery of what cannot be reached except by a few of the experts of critics and narrators of Hadith who have broad knowledge of the news and narrated stories and their methods, and full knowledge of the conditions of the narrators, their aims and methods, and reasons calling for tolerance and lies, reasons for falling into delusion and error, with knowledge of the conditions of the narrators, the history of his birth, town, religion, faithfulness, guardians, behavior, teachers and students, comparing his narration with the other narration.

It is a status that cannot accomplish by anyone. Nothing is a proof than that the news narrators are many almost thousands, but professional critics are few and do not exceed the folds of the hand in each class. Those imams who achieved this rank did not achieve it until they fulfilled the conditions that qualify them to encounter this issue.

The imams should this duty to Allah, preserve his religion, and the Sunna of his prophet {PBUH}, Abubakr Ibn Khallad said to Yahiya bin Said: "Do you fear that those whom you refused to talk to be your adversaries with Allah?" He said: "To be my

adversaries is more, loving tome than the adversaries of the messenger of Allah." May Allah bless him and say: Why did not you erase lies from my speech?

It was not their motive for the whims or fortunes of the soul or others, and therefore they didn't see compliment anyone even their closer relatives, we come across that who weakens his father, Ali bin Al-Madaini - as they were formerly mentioned - was asked about his father; he said: Ask the others, they said: "we asked you ", and he shook his head and said: "This is the religion, my father's narration is weak " and some of them weakened the narration of his son and brother, Abu Dawood the owner of Sunan said: "My son Abdullah is a liar" Zaid ibn Abi Aneesa said: Do not narrate from my brother Yahiya ".

Therefore, there must be certain conditions in the slander and Trustworthy, which would make his rule fair, revealing the status of narrator...

These qualities or conditions can be summarized as follows:

- 1) To be characterized by knowledge ,piety, and honesty; because if he is not characterized by such ethics he needs to be adjusted. How would he rule the others with slander and amendment and the condition is the same?!
- 2) He should be aware of the reasons for the slander and the Trustworthy,; because if he is not of character, he might slander the narrator in a way that does not require his slander, Or by a strong disagreement, and perhaps the man might amend the

narrator with some of its features without confusion or knowledge of his conditions.

3) To be aware of the inflection of the words of the Arabs and don't use the word with the wrong meaning, and wouldn't slander by transferring a word which is not a slender.

This slander and Trust worthy narrators proved by one of three methods:

Firstly: the expansion and fame, whoever it is famous among the people of Hadith by his fairness, and popularapplause he is exempted of witnessing by a clear proof ,such as Imam Malik, Shuba, Sufyan Al-Thawri, Sufyan Bin Eaina, Abdullah Bin Mubarak, wakeea, Ahmad ibn Hanbal. Such people justice wouldn't be suspected, because their reputation justice is stronger than the testimony of one and two of justice.

Imam Ahmad ibn Hanbal was asked about Ishaq ibn Rahawiya. He said:" you are asking about someone like Ishaq?! "To us Ishaq is one of the Muslims imams". The slander's previous rule is like an amendment.

Secondly: If two of the scholars provide for his justice or a slander, and this is according to the agreement of the majority of scholars with testimony as criteria, where two are witnesses for his honesty.

Thirdly: one of the slander and amendment scholars should confirm the justice of that narrator or his slander, according to the authenticated chosen one which was given greater weight by Alkhateeb ALbaghdad and ibn Alsalah and others, their proof was

that the number is not a condition of the acceptance of the news, because the strange hadeeth (which was received from one side) might be correct, if it were short, the slander of the narrator or amendment is not a must more than on amendment or slender.

Some scholars disagreed theysaid: Slander or Amendment can't be authenticated except through two conditions, with measurement according to slender and amendment in testimony

There are two conditions for acceptance of slander and Trustworthynarrators,

Firstly: Are those who have fulfilled the conditions of the slander andtrusty that have been mentioned above if he has violated some of the conditions of the slander and Trustworthy, neither his slander nor amendment would be accepted.

Following are the examples:

- 1)In case the slander himself is slandered, For example, Al-Hafiz Ibn Hajar said in al-Tahtheeb in Ahmad ibn Shabib Al-Hubti Al-Basri, after he transferred his documentation from Abu Hatem, the people of Iraq and Ibn Hayyan. He said: Abu Al-Faith Al-Azadi said: "The denier of the hadith is unsatisfactory. I said (IbnHajar) no one cared for his hadith"
- 2) To be a hardcore of the extremists who slander the narrator with slandering: for example, what Imam al-Dhahabi said in assessing Muhammad ibn al-Fadl al-Sadusi Sheikh Imam Bukhari, nicknamed Aaram, after mentioning the documentation of Aldarqutne. He said: "I said (Alzahbe): These are the WO, how is

this from what Ibn Hibban said "Due to old age his speech was confused his word were changed so that he couldn't know what he said. Its hadith were all confused, so according to the late generation his speech should be suspected, if nothing is known, much of its dropped and no one should be considered a proof

Secondly: The slander should be an interpreter but the Trustworthy, is not required to be interpreted, and the reason for the difference between them is that the reasons for the amendment are many are difficult to limit; that necessitates the amendment researcher to say: He didn't such and such, he mentions all what can be said. This is very difficult, but the slander is proven in the narrator, even if he is one of them. Requires slandering.

There is another reason to differentiate between them, that people are different in the causes of the slander one may have slandered the narrator of what is considered not slandering at the time of investigation, it was obligatory about the cause of slander to see whether it is offensive or not andit's not so in the amendment.

This is the doctrine of the public. Khateeb Al-Baghdadi chose to accept the total slander, which was not explained, if it was issued from the scholars by what the narrator is slandered, because when we asked him about the cause of the slander, we doubted his knowledge and rejected what we had established of our satisfaction with him.

It may be contrary to the words of the scholars in the narrator - for example – while others would slander him ... then there would be

no interpretation except for two possibility of combining between the speech of the documenter and the slanderer about that narrator, or i.e. documentation's should be interpreted according to a special issue and the slandering on anther special issue, such as follows:

- 1)Documentation for the narrator this narration about his town people and the slandering about his narration from others not related to his town. An example is Ismail bin Ayyash al-Homsi . If the narrator from the Sham people then his speech is authenticated, but if he narrates from other its void.
- 2) The documentation for the narrator should be at a time of his age, and the amendment at another time of his age, that is for the favor of the mixed narrators, their speech is authenticated and considered especially what is narrated about them before mixing, and weaken their narration of what was narrated about them after mixing.

This is the case of Atta bin al-Saib, Said ibn Abi 'Uruba, Saleh ibn Nabhan and Mawli al-Tawamah. This is whether the mixed narrator continues to be modernized after he has been mixed. Either it ceases to be modernized or blocked by people - as in Jarir bin Hazem and Abdulwahab bin Abdul Majeed Thaqafi - his speech is acceptable and does not harm his mixing.

That the documentation of the narrator in his narration about some of his sheikhs, and the slander in his narration of certain sheikhs, such as Hammad bin Salamah; he is trustworthy, especially in his narration about Thabit Al-Banani, but his narration of Qays ibn Saad is not invoked. Imam Ahmad said: He lost his book about him and he talked of what he memorized so he erred.

Also like Hisham ibn Hassan al-Azri, who is a famous trustee,

but he spoke in his narration about some of his sheik, said Yahiya

bin Moin whose narration is mistrusted about Akramh, and Ata and

Hussein Albasry.

Secondly: Failure to combine between the slander and the

amendment, and here the slander is given priority to the

amendment, because the amender tells about what was clear to him

from the condition of the narrator, and the slanderer tells about

thea hidden secret from the a mender, he was strikingly

knowledgeable so his narration is more trusted.

But according to three conditions:

1- The slander should be interpreter

2 - The slanderer should not be fanatic against the fabricator or

dogmatic in slandering.

3 - The amender does not show that the slander has been excluded

from that narrator with validevidence, such as that the slandered

person slander a dissenting order, indicating that he has repented

from that work.

So it remains to be known that the scholars of Hadith have put on

certain words to describe the narrators; to distinguish between the

orders of their hadith in terms of acceptance and response, and

these words as follows:

Firstly: Documentary Terms:

53

- 1- The abovementioned is described by the narrator, which indicates exaggeration in the documentation, and express that expression by the order term of "Afal " meaning (do) like the most authenticated one, or the last for the authentication of hadith., or the last one to be referred to in authentication.
- 2 –Upon which the characteristic of documentation as a word. Like authentication, or fixation, or Imam, or proof, like the trust of one who memories, or confirmation of references or trust of a professional.
- 3 Then in which the term documentation is independent, as trustee, or reference, or proof, or multiplication, but with the meaning of the singular, such as: fair memorizer, or fair in controlling.
- 4 Then what they said about him or he is void or error with one else beside ibn moaen or trust worthy , or chosen . Pertaining ibn moaen he said:" If I told you there is nothing abouthim, then he is trust worth"
- 5 Then what they said: The place of honesty, or honesty, what is, or Sheikh or proximity to talk, or sincere illusions, or honest matter, or sincere, God willing, I hope that it is not bad, or what I know by nothing, or good, Or a good talk.

Judgment on these orders:

It is narrated of a word of the three orders of the first three terms, and his hadeeth is correct, some are more proper than the others, and the people of the fourth rank are good, and the people of the fifth rank do not invoke their hadeeth, but write their own concept and if it is approved by it is accepted and otherwise it is refused.

Secondly: The words of the slander: It is also on the mattress:

- 1 The evil description of what is indicated the exaggeration in the slander and expressed that expression to do: Like: Lying to people, or to him ending in lying, or lying corner
- 2 –Other what is said: lost, a liar, put the talk, fabricate the talk, or nothing from Shafi'i.
- 3 and others: what is said in it: accused of lying, or the situation, or steal the talk, or fell, or lost, or going to talk, or left to talk, or left, or look at him, they silent about him (Bukhari in the last two words only) or have no confidence.
- 4 And what is said in it: React to his speech, or very weak, or weak, or damaged, or to tell the novel about him, or nothing, or something in the Shafi'I, or the denial of the talk when Bukhari
- 5 And what is said in it is weak or weak, or it is Disliked to talk when non-Al-Bukhaari is not or is disturbed by the hadith, or it is not invoked or weak.
- 6 And what is said in it: There is an article, or weakness, or not, or not strong, or not under the pretext, or not strong or the lack of conservation, or know it denied or not conservative.

Judgment on these orders:

Ruling in the first four grades that he does not protest against one of its people, and does not cite with the one of it, isn't considered a reference .The hadith of the first and second grade is invalid, and the third grade is dropped, and the fourth people hadith is very weak. The person of the fifth and sixth grades their Hadith is written considered, and ascend is promoted to will, and Allah knows...

These details on the knowledge of the slander and the amendment, its rules and its control, shows - without any doubt - the extent of the effort made by Muslim scholars to document the Sunna of the noble Prophet, and they left no way to ascertain the validity of the Sunna, where they created this science in the best way; which made restricted to the Islamic nation. There is no nation that has this accuracy in narrating of its Prophet, not these complete translations of more than half a million narrators, nor the exact distinction between each word and another in the slander and modification; so as not to leave things to the personal views, Each of the slander and amendment is controlled by strict rules to protect it from adoption of false thoughts, and preserve the scientific method in documentation of narrators through the best preservation, This is evidence of the accuracy and prestige of the Muslim scholars who were motivated by their jealousy and eagerness and their persistence to that the Islamic nation would follow the proper sunna that science and theorizing, which has no counterpart in the scientific human history.

The second topic :The science of medicine in Islamic civilization:

Medicine is one of the broadest areas of life sciences in which Muslims have made outstanding contributions throughout their glorious civilization. These contributions were not comprehensive, distinctive, and correction of the path to the extent that the reader of the imagination of these eternal contribution would think that as if there was no medicine before the Muslim civilization.

The creation was not only limited to the treatment of diseases, but surpassed it to the establishment of a genuine experimental approach whose trace were reflected its whose remaining magnificent and splendid traces were reflected on all experimental medical sides as protection and treatment, or facilities and tools. Or human and moral dimensions governing themedical performance. The magnificence of the Islamic contributions in medicine is evident in the graduation of this rare collection of medical geniuses, which, after Allah, has had greatest credit in transforming

and that the beginnings of that job lies in the fact that the human since he came to life andis guided - inspired by Allah - to the types of medical treatment that is consistent with the level of mental and human development, and that type of medicine known as (primitive) medicine harmony with the civilized level of man, Therefore, Ibn Khaldun (808 H) states that "the Badia of the

the path of medicine into a trend that has traced the path of

physicians to this day,

Alemran" construction" people have a built-in penitentiary, most of which is based on a deficient experience, and it is transmitted inheritantly through sheikhs of the neighborhood. It may be true in some aspects, but is not a natural law.

At the ardent of Islam the Arab were ignorant of such medicine, the Messenger of Allah, (PBUH) urged medication, said as narrated through Usamah bin Sharik: "Make use of medical treatment, for Allah has not made a disease without appointing a remedy for it, with exception of one disease, namely old age."

He (PBUH) was known with treatment by honey, dates, natural herbs and others known as (prophetic medicine), but Muslims did not stand at the limits of that prophetic medicine (with their faith in its benefit and blessing), They even realized earlier on that worldly science - and medicine is one of it - needed to be studied and considered, and benefit of what the other nations acquired of these subject; that is applied to the guidance of Islam which is always motivated to get more of everything that is useful, to search for wisdom wherever it is ... The Muslims physician take the started knowing identification the Greek medicine through the open Islamic countries, and the caliphs began to getting knowledge more than the Roman physician, who quickly extracted from the Muslim physician, and were active in the translation of everything they got of medical literature, perhaps this is one of the greatest events of the Umayyad era.

Muslim medical scientists were distinguished as the first to know specialization. Some of them were ophthalmologists, and were referred to as (kahlon), among them surgeons, and were called (The cuppers), among them specialists in gynecology, and so on.

What was characteristic of this era the establishment of regular hospitals, and the emergence of Islamic figures in the field of medical science, and the family of Abu al-Hakam Damascene was the masters of this profession in the Umayyad era. Among them were Tiyazuk, who was close to Hajjaj ibn Yusuf al-Thaqafi and Ahmad ibn Ibrahim, who was the physician of the Umayyad caliph Yazid ibn Abd al-Malik.

When the wheels of days rotated in the Abbasid era, Muslims were excelling in each branch of medicine, and clarified what mistakes of former scientists towards certain theories. They did not stop at the point of copying and translation only, or continued to search and correct the mistakes of the formerones.

One of the great giants of this era was Abubakr Al-Razi, who is considered one of the greatest medical scientists in all history. He had achievements so great that this book is can't be including, and we will have discuss it specifically ,by the will of Allah, somewhere else in the book.

As developed by the Muslims the Ophthalmology (Alkhala), and no one could compete them in it; not Greece before them and not the modern Latinas, and not even those who came after them by centuries, could master their writings have been the primary argument for long centuries,

It is no wonder that many of the authors almost considered ophthalmology an Arabic science, and historians determine that Ali bin Issa Al-Kahhal (400 AH) was the greatest ophthalmologist through the entire middle ages. .. And the author's (Altazkera)is the greatest of his writings.

If we turned that bright page of ALrazi and Ibn Eisa Al-Kahhal, we find ourselves in the presence of a giant that is considered one of the greatest surgeons in history, if not the greatest ever, Abu al-Qasim Al-Zahrawi (403 AH), Who was able to invent the first surgical tools such as the scalpel and surgical scissors, and laid the foundations and laws of surgery ... which is the most important to connect the vessels to prevent bleeding, and also invented the threads of surgery, and was able to stop the bleeding with thrombosis. Al-Zahrawi was the first inventor of the surgical endoscopy by his invention and used of the syringe and the surgical spindle, which had already done. He had already broken the bladder with a laparoscope at the moment. He was also the first inventor of the vagina speculum...

The book "Al-zahrawi" (Altasreef li man Agiza an ALtaleef)—which was translated into Latin by the Italian scientist Gerardo under the name of (ALtasrif) an integrated medical encyclopedia for the founders of European surgery. By their recognition that is a collection of thirty volumes divided into three sections: the first (in

medicine), the second (in chemistry) and the third (in surgery and surgical instruments) ... Medical historians carry on to state that Zahrawi was the first to allocate the surgery to a specialized study and separate it from other diseases that affect the human body.

The research of Abi Al-Qasim Al-Zahrawi in surgery replaced the writings of the ancients. His research in this field remained in the art of surgery until the sixteenth century (for more than five centuries of his time), It contains illustrations of several surgical instruments (more than 200 surgical instruments!!) that had the greatest impact on those who came after him from western surgeons, and was especially important for those who developed the art of surgery in Europe in the sixteenth century...

The great physiotherapist Haller says that all the European surgeons who appeared after the fourteenth century had been affected by this research.

Other Islamic figures have also emerged in the field of medicine, such as Ibn Sina (428 AH), who was able to provide humanity with the greatest services by finding a mechanism of discoveries, and Allah helped him to facilitate his great medical breakthroughs. He was the first to discover many diseases that are still widespread so far, He first discovered the parasite of (Encolostoma) and called it the roundworm, and thus he preceded the Italian scientist Dopini by 900 years approximately ... He was also the first to describe meningitis, the first to distinguish between paralysis caused by an internal cause of the brain and paralysis caused by an external

cause, and described the stroke caused by excessive blood, Contrary to what was settled by the ancient Greek medicine legends, as well as the first to differentiate between Gastric colic and renal colic.

Ibn Sina also revealed - for the first time - the methods of infection of some infectious diseases such as chickenpox and measles, and reported that they are transmitted by some microorganisms in water and air. He said: "Water contains very small animals that are not seen by the naked eye, which causes some diseases" This was confirmed by Van Leutthauck in the eighteenth century and later scientists, after the invention of the microscope...

Ibn Sina is the first who established the science (Parasitological) that occupies a high position in modern medicine. He was the first who described (meningitis first) and separated it from (secondary meningitis) - meningitis - and other similar diseases...

He also talked about the method of removal of tonsils, and in his medical opinions he dealt with various types of cancer such as liver cancer, breast, and lymph nodes. And others.

Ibn Sina showed great skill and ability in the field of surgery. He mentioned several ways to stop bleeding, whether by tying or inserting the wicks or by using fire or medicine, or by pressing the flesh above the vein. He also talked about how to deal with arrows and their extraction of wounds, and warned the rapists of the injury of the arteries and nerves when removing the arrows from the

wounds, as well as the need of therapist who is fully aware of anatomy.

Ibn Sina was the first to prescribe and describe the muscles of the inner eye, and the first to say that the center of sight is not in the crystal body as previously believed, but is in the optic nerve.

He was a brilliant surgeon; he performed very precise surgical operation such as the eradication of cancer tumors in the early stages, the throat and trachea, and the eradication of abscess from the membrane of crystalline lung, and treated hemorrhoids by linking and described - accurately - cases of urinary fistula

Besides he came up with an innovative way to treat anal anus fistula which still used up to now! how to extract the kidney stones and explain how to extract them and the precautions that must be taken into account, as stated cases of the use of catheter, as well as that cases that are warmed against .He also had a great deal in the field of venereal diseases; he accurately described some gynecological diseases such as vaginal occlusion and women diseases, dropping, fibroids. He talked about the diseases that can affect the psyche such as: bleeding, blood retention, which may cause tumors and acute fevers. He pointed out that uterine rot may arise from obstetrics or fetal death, which was not known before ... femininity and masculinity in the fetus, and attributed it to the male and not the female, which is confirmed recently by modern science. In addition to all of the above, Ibn Sina was very knowledgeable of dentistry and was very precise in defining the aim of the treatment

of dental perforations. He said: "The purpose of the treatment of corrosion is to prevent the increase on what is eroded by purifying the corrupt substance and analyzing the material leading to it. We note that the basic principle of dental care is to preserve it, by preparing the pit technically appropriate preparation with the lifting of the parts necrosis, and then fill it with the appropriate footnote material to compensate the material loss to which the tooth was exposed, and thus return to the performance of its function again.

These were not exceptional cases of the Islamic genius in the field of medicine. It was the celebration of the Islamic civilization achievement sin tens, but hundreds of pioneers who were educated by mankind for centuries, and witnessed their favor which was emphasized by enemies before friends.

Among them was Ibn Al-Nafis (687 AH), who opposed the theory of Galenus, and said that there is a hole between the right and left ventricles of the heart. And thus Ibn Al-Nafis corrected this error. from which he discovered the micro blood circulation, where he observed through his study of blood movement in the heart that the blood that reaches the left ventricle of the coronary heart is mixed with air, and the blood that is softened (decreased temperature) in the right cavity has no outletinternally from the heart, thus he decided that the transference of blood to the left ventricle is from the lung after heating it and its ascend from the right vertical, Ibn Al-Nafis denies that the blood has any other embryo; it is not subject to any stretch or flow and it has one direction.

Thus Ibn Al-Nafis proved that the direction of the blood is as follows: from the right ventricle of the heart to the lung where he mixes the air, and from the lung through the pulmonary artery to the left ventricle, and even more so by separating the word in the pulmonary artery describing it as of two layers; so that what penetrates through its pores is very tender, and that its similarity to the artery is extracted from its pulse. Since the pulse of the veins is of the characteristics of the artery, therefore this vein is connected with the arteries.

Thus, Ibn Al-Nafis gave a precise description of the small blood circulation, never before preceded by anybody.

الدليل الثاني:

أكمل الله ﷺ العلوم الشرعية قبل وفاة رسول الله ﷺ.. قال تعالى: ﴿الْيَوْمَ أَكْمَلْتُ لَكُمْ دِينَكُمْ وَيَنَكُمْ وَأَتْمَمْتُ عَلَيْكُمْ نَعْمَتِي وَرَضِيتُ لَكُمُ الإِسْلاَمَ دِينًا أَ﴾..

وليس هناك وحيٌ بعد رسول الله ﷺ، ومن ثم فستبقى العلوم الشرعية كأصول كما هي.. نعم قد يجتهد علماء الشرع في بعض الأمور بحسب المتغيرات والمستجدات في البيئة والزمان والمكان، ولكن تبقى الأصول ثابتة موجودة في القرآن والسنة..

هذا بالنسبة للعلوم الشرعية..

أما بالنسبة لعلوم الحياة، فإن الأمر يختلف؛ إذ أنها علوم لم تكتمل بعد، ولن تكتمل أبدًا.. ففي كل يوم يمر علينا يُكشف لنا كشف حديد في هذه العلوم، وعلم اليوم في الطب - مثلاً - يختلف عما سيكون عليه غدًا، وهما غير ما كانا عليه بالأمس وهكذا..

فعلوم الحياة في تطور وتغير مستمر.. وما يُعَدُّ اليوم حقيقة علمية، قد يُكتَشف غدًا أنه وهـــم لا أصل له، أو أن هناك ما يتخطاه ويتعداه، وما أكثر المعتقدات العلمية التي ظلت موروثة لمئات السنين، و لم تتغير إلا منذ سنوات قلائل بعد اكتشاف خطئها..

يقول تعالى: ﴿سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكُفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلِّ شَيْء شَهِيدٌ ٢٠﴾.

فالآية نزلت بصيغة المستقبل، وستظل تُقرأ إلى يوم القيامة بصيغة المستقبل، وسيظل المستقبل إلى يوم القيامة يحمل حديدًا في علوم الحياة، سواء كان في الكون (في الآفاق)، أو في الإنسان (وفي أنفسهم)..

والعمل الدءوب في هذا الجال مطلوب ومهم.. وإلا سبق الركب، وتعذَّر اللحاق!

الدليل الثالث:

هناك الكثير من القضايا الشرعية والفقهية لا يستطيع فقهاء المسلمين أن يقطعوا فيها برأي صائب، يبين الحل أو الحرمة فيها إلا بالاستعانة بعلماء مسلمين في مجال العلوم الحياتية.. يكونون مهرة في مهنتهم، أكفاء في تخصصهم..

فإذا أخذنا علم الاقتصاد والتجارة - على سبيل المثال - كنموذج للدراسة.. فهل يستطيع فقيــة مسلم غير متخصص أن يستنبط آراء فقهية صائبة في كل المعاملات الاقتصادية والتجارية؟! هل يستطيع أن يقطع بحل أو حرمة في قضية من قضايا التجارة وعلم الاقتصاد دون أن يكون على إحاطة تامــة بأوجــه المعاملات والمضاربات التي تتم في البنوك والبورصة والشركات والأسواق وغيرها؟!

بالقطع الإجابة هي النفي، خاصة وأن العلوم قد تشعبت كثيرًا، حتى أصبح داخل كل علم علـــومٌ أخرى كثيرة تتفرع منه وتنبثق عنه، ولكل فرع من هذه العلوم متخصصون وباحثون ودارسون..

ثم وعلى فرض إمكانية أن يُدلي الفقيه بدلوه في مثل هذه القضايا ودون الرجوع إلى متخصصين فيه – وهو مستحيل وغير جائز – فما الحال إذا وجدنا مخالفة شرعية في مثل هذه العلوم؟ كيف يمكن أصلاً حها وأسلمتها وفق المنهج الإسلامي؟! وكيف يمكننا أن نتعامل مع الأنظمة الاقتصادية العالمية المحيطة على ما بحا من مخالفات، دون الوقوع في مخالفة شرعية؟!

ألا نحتاج في ذلك كله إلى اقتصادي متخصص؟! ألا نحتاج إلى من يدرس الاقتصاد بكل تفريعاته وعلومه، ويُلمُّ بكل تفصيلاته ودقائقه، ثم هو يدرس الفقه الإسلامي الخاص بالاقتصاد والتجارة، ثم يبدأ في صياغة الاقتصاد الإسلامي بالصورة التي تتناسب والعصر الذي نعيش فيه، ودون الوقوع في أدن مخالفة شرعية؟!

ونستطيع أن نستشهد في ذلك بمثال واقعي في مجال الحقوق والقوانين، فقد كان الشهيد القاضي عبد القادر عودة من خريجي كلية الحقوق، وقد ألَّف كتابه "التشريع الجنائي الإسلامي"، والذي استطاع أن يُقدِّم فيه دراسة فقهية حول التشريع الجنائي في الإسلام وفلسفته ومقارنته مع القانون الوضعية، استطاع أن يُثبت بالأدلة والبراهين والحجج الدامغة محاسن الشريعة الإسلامية وتفوقها على القوانين الوضعية، مع سبقها إلى تقرير كل المبادئ الإنسانية والنظريات العلمية والاجتماعية التي لم يعرفها العالم، والتي لم يهتد إليها العلماء إلا مؤخرًا..

ألا تحتاج الأمة في حياتها إلى مثل ذلك؟!!

أليست هذه ثغرةً إسلامية تحتاج إلى من يسدها ويقف عليها؟!

ثم أليس من يقوم بذلك يكون مأجورًا من الله رَجَّلُكُ على علمه وعمله هذا؟!

وهل يعتقد المسلمون المعظمون لدينهم أنهم لن يأثموا بترك هذا الجال وليس فيه متخصصون؟!

ألا يعتقد المسلمون أن دراسة الاقتصاد من هذا المنظور هو طريق مباشر من طرق الجنة؟!

والحقيقة أن الإحابة في ذلك لا تخفى على ذي عقل وصاحب لُبّ.. وليكن في حلد الجميع أنه لن يقوم هذا الدين حقًا إلا بمبدعين في شتى محالات وعلوم الحياة!!

وفي علم الطب - كنموذج ثانٍ للدراسة - نستطيع أن نقف أيضًا على نفس ما وقفنا عليه في علم الاقتصاد، من حاجة فقيه اليوم الماسة إلى طبيب مسلم متخصص، يساعده في تقرير فتواه فيما لــه علاقــة ببعض جوانب الطب..

إذ كيف سيدلي عالمٌ شرعيٌ في قضايا دقيقة لها علاقة قوية بالطب، دون الاستعانة بطبيب مسلم ماهر، يستطيع أن يشرح بدقة طبيعة الأمر في النقطة التي يحتاجها الفقيه؟!!

وكيف لنا أن نعرف حُكم الشرع في القضايا المستحدة وثيقة الصلة بالطب؟

كيف لنا أن نعرف حكم الشرع – مثلاً – في قضايا مثل "الاستنساخ" أو "زرع الأعضاء" أو "عمليات التجميل"، أو "أطفال الأنابيب" أو التداوي بما قد يتخلله مُحرَّم.. وغيرها؟!

كل هذه الأمور وغيرها مما يستجد في حياتنا اليومية، نحتاج فيها – ولا شك – إلى أطباء مهرة في تخصصهم، ثم هم يدرسون في الشرع ما يختص بالفرع الذي يتقنونه، وبذلك يمتلكون القدرة على الإدلاء برأي صائب، يوافق بين رأي الطب ورأي الشرع.

أفلا يكون الطب من هذا المنظور طريقًا إلى الجنة؟! وهل يعذر المسلمون إذا لم يخرجوا لأمتهم أطباء يوضحون لهم هذه الأمور، ويبينوه للفقهاء، فيتمكنوا من الإفتاء بالحلال أو الحرام فيما يتعلق بهذه المسائل؟!

فهذا – ولا ريب – بابٌ لابد من أن يتفوق فيه المسلمون، ليقيموا بذلك دينهم، وليطبّقوه كما أراد الله ﷺ..

ومن هذا المنطلق فهذه العلوم جميعًا، سواء أكانت علوم اقتصاد أو علوم سياسة أو علوم طــب أو هندســة، أو غيرها ممن هي على شاكلتها، وتنفع الأمة وتصلح الحياة للإنسان على الأرض.. هي كلــها علوم أُخروية، بشرط توفر النية الصالحة، والإخلاص لله ريجيلًا.

الدليل الرابع:

إذا لم يتفوق المسلمون في هذه المحالات، فما البديل؟!!

لن يخالفني أحد إذا قلت بأن البديل في ذلك هو أن يعتمد المسلمون في هذه المجالات التي أهملوها وتخلفوا فيها، على غيرهم، أو قل: على عدوهم؛ إذ هو البديل الوحيد أحيانًا!!

فهل يستقيم هذا الأمر شرعًا؟!

هل تقوم أمة على أكتاف غيرها؟! بل هل تقوم أمة على أكتاف أعدائها..؟!!

أليس أمرًا يدعو إلى الدهشة والغرابة حين يضطر المسلم لكي يبدع في مهنة ما أن يسافر إلى بلاد أعدائه ليتعلم منهم، وينقل عنهم؟!

وكيف يقوم مصنع في بلد مسلم على ماكينات وقطع غيار مستوردة من بلاد عدوه؟!

وأوضح من ذلك: كيف سنحارب أعداءنا إذا كنا نعتمد عليهم اعتمادًا كليًا في السلاح، وهـم الذين يعلمون بالضبط ما قد يكون مهمًا ومؤثرًا ومتقدمًا فيمنعوه إيانا، وما قد يكون قليل الأهمية ضعيف التأثير والجدوى فيبيعونا إياه؟!

إن هذا - وايم الله - لهو العجب فعلاً!!

وحتى لا نكون مبالغين ولا مهوِّلين، فهذه إحدى إحصائيات سوق السلاح الدولية:

تشير الإحصائية إلى أن صادرات أمريكا من السلاح ما بين عام 2000 – 2004م بلغت 25.390 مليار دولار، وهي بذلك تعد الدولة الثانية في العالم في تصدير السلاح بعد روسيا والتي بلغت قيمة صادراتها 26.9 مليار دولار في نفس الفترة.. وأن 5.079 مليار دولار من إجمالي الصادرات الأمريكية من السلاح هي من دول الشرق الأوسط وأفريقيا، أي من العالم العربي والإسلامي أ!!

وحوهر القضية ليس فقط في دخول هذه الأموال الطائلة الخزانة الأمريكية أو غيرها، لكن القضية الحقيقية والكارثة الملمة هي في اعتماد هذه الدول اعتمادًا أساسيًا وكليًا على السلاح الخارجي فقط!!

وإضافة إلى أمريكا فإن بريطانيا وحدها - كما تشير الإحصائيات أيضًا - صدرت سلاحًا بما يبلغ قيمته 4.450 مليار دولار في نفس الفترة، وأن 1.004 مليار دولار تأتي من دول الشرق الأوسط وأفريقيا، أي من العالم العربي والإسلامي!!

وتشير الإحصائيات أيضًا إلى أن 40% من صادرات فرنسا من السلاح يتجه إلى العالم العربي!! وأن 15% من صادرات روسيا وأن 18% من صادرات الصين من السلاح أيضًا يتجه إلى نفس المنطقة!! وأن 15% من صادرات روسيا من السلاح يتجه كذلك إلى العالم العربي¹!!

والملاحظ أن دولاً كثيرة - غير إسلامية - لها باعٌ في سوق السلاح، لكنها لم تدخل بعد هذه الإحصائيات؛ وذلك إما لأنها في أول طريق التصدير، أو لأن تصديرها منه سرًا، وذلك مثل كوريا الشمالية والهند وأوكرانيا وصربيا وجمهورية التشيك وغيرها..

أما الغريب والعجيب فهو أن تكون إسرائيل هي الدولة الرابعة في العالم في تصدير السلاح، وذلك بعد أمريكا وروسيا والتشيك وأوكرانيا²..!!

وتمثل صادرات السلاح في إسرائيل 40% من إجمإلى صادراتها، وهي أعلى نسبة على مستوى العالم 8 !!

أما الدولة التي حازت بنصيب الأسد من صادرات السلاح الإسرائيلي فهي الهند.. العدو التقليدي للكستان المسلمة!!

فهل مثل هذه الإحصائيات لا تمثل غضاضة أو قلقًا أو حزنًا لدى الشباب المسلم الملتزم، وكل من عنده أدبى حمية لأمته؟!

ولا يتحجج البعض بأن القضية في ذلك هي مجرد قرار سياسي؛ إذ أنه لو حدث ذات يوم وتم اتخاذ مثل هذا القرار السياسي - أعني القرار بتصنيع السلاح والاكتفاء الذاتي منه مع ما يتطلبه ذلك من مسايرة أحدث تكنولوجيا التسليح في ذلك العصر - فإننا يجب أن يكون لدينا قبل هذا القرار العلماء الأكفاء في علوم الهندسة والذرة والكيمياء والفيزياء والطاقة وغيرها.. ممن يستطيعون تصنيع السلاح الأمثل، وإلا أصبح قرار تصنيع السلاح هذا قرارًا لا معنى له..

ولتأكيد هذا المعنى وتوضيحه بصورة أكبر كان هناك تقريرات أخرى..

فقد أشار التقرير الاقتصادي العربي الموحد لعام 2006م، إلى مواصلة ارتفاع حصة الــواردات العربية الإجمإلية قد العربية من الولايات المتحدة وآسيا، ومنها الصين بوجه خاص، وكانت نسبة الواردات العربية الإجمإلية قد وصلت قيمتها في عام 2005م إلى 314.1 مليار دولار..!!

والجانب الأعظم من الواردات العربية يعتبر من الولايات المتحدة، وأهم ما يُستورَد منها: العدد والآلات ووسائل النقل المختلفة، حيث تستحوذ على 60% من إجمإلى هذه الواردات، ويليها في الأهمية السلع الغذائية مثل القمح واللحوم، وتمثل حوإلى 15%، ويأتي في المرتبة الأخيرة المشروبات الغازية والتبغ ومنتجاته.. وتبلغ فاتورة الواردات العربية في الأغذية وحدها 20 مليار دولار سنويًا..

وتُعد واردات مصر – كمثال من تلك الدول – من السلع الغذائية 16.8% من إجمإلى الواردات المصرية، وتستهلك من القمح أكثر من 12.2% مليون طن سنويا، تستورد منها 6 ملايين طن ...

كل هذه الأرقام وغيرها تعكس ضعف نسب الاكتفاء الذاتي العربي من السلع الأساسية، ويعين أيضًا إمكانية استخدام هذا الضعف كسلاح ضد الدول العربية..

أما الغريب حقًا فهو أن تكون الواردات العربية من المواد الخام هي 5% فقط (انظر الشكل رقم 1، 2)؛ إذ أن ذلك يعني أننا نمتلك الكثير من الثروات الطبيعية التي حبا الله ﷺ بما بلادنا، وهو يعيني في ذات الوقت عجزنا الكبير على تحقيق أدبى نسبة تحقيق اكتفاء ذاتي.. ثم هو يعني ثالثًا أننا نصدر المواد الخام ليُعاد تصنيعها، ثم نستوردها مرة أحرى.. ولكن بأضعاف مضاعفة..!!

و يعتبر السكر من أكثر السلع الغذائية التي تعاني المنطقة العربية من عجز دائم فيها، وبدرجة اكتفاء 4.48 ذاتي تصل لنحو 8.48 فقط، وتقدر الفجوة الكمية من السكر في الوطن العربي عام 8.48 بنحو مليون طن، تصل أقصاها في كل من الجزائر والسعودية وسوريا وإليمن ومصر، وبأهمية نسبية تقدر بنحو مليون طن، تصل أقصاها في كل من الجزائر والسعودية وسوريا وإليمن ومصر، وبأهمية نسبية تقدر بنحو 8.4 لكل منها على الترتيب8.1.

أما عن السلع الاستفزازية، فإن الأرقام تشير إلى أن مصر وحدها استوردت من أنواع الجين المختلفة التي تم حصرها في 32 نوعًا، ما قيمته نحو 121 مليون حنيه في عام واحد، هذه الحقيقة تأتى على الرغم من أن مصر تعتبر من الدول المنتجة للألبان، وتأتى أيضًا - وللأسف - رغم أن بمصر العديد من شركات تصنيع الأجبان، سواء من الشركات الحكومية أو من شركات القطاع الخاص..!!

وتبلغ فاتورة أغذية القطط والكلاب المصرية من الخارج في خلال ستة شهور فقط حوإلى 2 مليون حنيه 1..!!

والظاهرة الأغرب تلك الأرقام التي تصل إلى نحو 5 ملايين دولار لاستيراد الآيــس كــريم مــن الخارج..!!

ألا يدعو ذلك إلى الدهشة والاستغراب..؟!

ثم ألا يدعو كل ذلك إلى تفعيل دور الصناعات عندنا لئلا نعتمد - على الأقل - على أعدائنا..؟!

وإن الحاجة الشديدة إلى ذلك لتظهر بوضوح حين نستعرض إحصائيات براءات الاحتراع للمنظمة العالمية، والتي تعبر عن حقيقة الوضع الذي نعيشه.

ففي سنة 2001م قدمت مصر - كواحدة من الدول الإسلامية - اختراعًا واحدًا، وفي سنة ففي سنة 2002م كان نصيبها في براءات الاختراع أيضًا اختراعًا واحدًا، وفي سنة 2003م زاد هذا العدد - بفضل الله - ليصل إلى 12 اختراعًا، وكانت سنة 2004م قائمة الإنجاز بوصول عدد براءات الاختراع إلى 18 اختراعًا.. وهو تطور طيب يدعو إلى التفاؤل.

وتعتبر مصر بذلك ثاني دولة إسلامية في تسجيل براءات الاختراع، أما الدولة الإسلامية الأولى في ذلك فهي تركيا، وحصيلتها من عدد براءات الاختراع في سنة 2004م هو 104 اختراع²..

لكن الحقيقة أن هذه النسبة - سواء التي في مصر أو التي في تركيا - هي قليلة جدًا إذا ما قورنت بغيرها من الدول الأخرى، وخاصة حين نعلم أن إسرائيل وحدها بلغ نصيبها في تسجيل براءات الاختراع في نفس العام 1222 اختراعًا، محتلة بذلك المركز رقم 15 بين دول العالم في عدد براءات الاختراع المسجلة سنويًا..!!

أما المركز الأول فكان - بالطبع - من نصيب أمريكا، والذي وصل نصيبها فيه من براءات الاختراع في نفس العام أيضًا 41.870 اختراعًا!! وتلتها في ذلك اليابان بنحو 19.982 اختراعًا، ومن بعدها فرنسا، ثم إنجلترا³..

وحتى تتضح الصورة بعض الشيء، فليس معنى تسجيل براءة اختراع الاقتصار فقط على اختراع شيء لم يكن موجودًا أصلاً، مثل التليفزيون أو الكمبيوتر أو ما شابه، وإنما تمنح براءة الاختراع عن كل إضافة علمية جديدة ناشئة عن فكرة جديدة وجهد في الابتكار، وتكون قابلة للاستغلال الصناعي بما فيها الفلاحة. ويدخل في ذلك تطوير اختراع قائم، أو تحسينه بإدخال بعض التعديلات عليه، مما من شأنه أن يرفع من كفاءته، أو يقلل من مضاعفاته الجانبية، أو يساعد على تخفيض سعره، أو غيره..

أي أن أيّ إضافةٍ على هذا الشيء ولو صغيرة يُعد احتراعًا، يستطيع صاحبه أن يُسجله باسمـــه في براءات الاختراع، ويكون بذلك قد أضاف للإنسانية شيئًا جديدًا...

وإنه لما كانت هناك دول قليلة السكان ودول أخرى كثيرة السكان، فإن العلماء استحدثوا طريقة أخرى أدق لحساب براءات الاختراع للدول، وذلك بحساب عدد براءات الاختراع فيها بالنسبة إلى عدد السكان، وكان من نتيجة ذلك أن احتلت إسرائيل المركز الثامن بين دول العالم في تسجيل براءات الاختراع، وسبقت في ذلك أمريكا واليابان وفرنسا وإنجلترا، ودولا أخرى كثيرة؛ لأن عدد السكان بحا قليل..!!

وتوضيح ذلك أن بمثل هذه الطريقة يكون هناك احتراعًا لكل 5000 إسرائيلي، في حين أن ذلك الاختراع في أمريكا هو لكل 6700 أمريكي، وفي اليابان لكل 6300 وعلى هذا القياس أيضًا فإن النسبة في مصر هي اختراع واحد لكل 900.000 مصري أ...!!

وغير تصنيف الدول، فإن للشركات على مستوى العالم تصنيفًا أيضًا في تسجيل براءات اختراع خاصة بها، وكانت الشركة الأولى في تقديم أكبر عدد من البراءات هي شركة "فيلبس" الهولندية، محتفظة بهذه الصدارة للسنة الثانية على التوالي.. ومن بعدها تأتي شركة "ماستوشيتا" التي منها "باناسونيك"، ثم "سيمتر" الألمانية، ثم "نوكيا" الفلندية، ثم شركة "بوش" الألمانية، ثم "إنتل" الأمريكية، ثم "بس" الألمانية، ثم "شوني" اليابانية ...

شركات كثيرة - وللأسف - ليس بينها واحدة إسلامية.. فكل براءات الاحتراع لدينا إنما هي من نصيب الأفراد، وهذا يعني - في أهم ما يعنيه - غياب العمل الجماعي أو العمل المؤسسي وعمل الفريق الواحد، والذي يعتمد عليه الإبداع كلية في القرن الحادي والعشرين..!!

ولا شك أن هذه الاختراعات تنعكس على طبيعة المواد المصدرة من كل دولة، والدول الكبرى هي التي تصدر مواد مصنعة أكثر من غيرها، وكلما ازدادت المواد المصنعة تعقيدًا، كلما ازداد تقدير العالم لقيمة هذه الدولة علميًا.. ويوضح الجدول رقم (5) طبيعة المواد المصدرة في بعض دول العالم.

والسؤال الآن:

أليس العلم الذي يتحصل به التصنيع والحصول على براءات الاختراع بدلاً من أن نكون في ذيـــل الدول الأخرى – أليس ذلك علمًا شرعيًا؟!

أليس العالِم الذي يصنع الأسلحة - مثلاً - أو يساعد في تصنيعها عالمًا نافعًا لأمته، مثابًا على علمه وعمله هذا من ربه إن أخلص فيه نيته؟!

أليس هذا الطريق من الطرق الموصلة إلى الجنة؟

وقس على ذلك كل العلوم والفروع الأخرى..

فإن تخلف المسلمين في هذه العلوم الحياتية يعني ألهم إنما يُسلمون رقاهم لسيوف أعدائهم..

ولا ريب في أن الأمة التي تعثرت فيها العلوم الطبية أو العسكرية أو الهندسية أو الفلكية أو غيرها من العلوم الحياتية، أو تلك التي يرتبط تقدمها في هذه العلوم بقرار من أعدائها.. لا ريب أن هذه الأمة على حافة هاوية عظيمة..

والواقع أنه لا نجاة من ذلك ولا مفر إلا بفقه قيمة هذه العلوم في حياة الأمة، وفي ميزان الإسلام.

الدليل الخامس:

علوم الحياة طريقٌ لمعرفة الله ﴿ اللهِ وَجَهَلَّكَ..

ففي القرآن الكريم لم تأت الدعوة للتفكر في الكون مرة أو مرتين، إنما جاءت مرات عديدة، وبصور مختلفة..

قال تعالى: ﴿إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاء فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ اللَّهُ عَلَى الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ اللَّهُ .

وقال تعالى: ﴿وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الشَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ ۖ ﴾.

وقال تعالى: ﴿ وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْء فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا لَخُوجُ مِنْهُ حَبَّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قِنْوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالرَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهِ انْظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكُمْ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ ۗ ﴾.

وهذه الدعوة المتكررة للتفكر في الكون هي دعوة لتعظيم وتقدير رب العالمين في فكلما اتسعت علوم الحياة في ذهن العالِم كلما ازداد تعظيمًا وإحلالاً وإكبارًا لله في نادك قال سبحانه بعد الحديث عن علوم الحياة - وليس علوم الشرع -: ﴿إِنَّمَا يَحْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ ٤٠﴾.

فقد قال سبحانه قبل تقريره في هذه الآية مباشرة: ﴿ أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَحْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَنْوَانُهَا وَعَرَابِيبُ سُودٌ وَمِسنَ النَّساسِ فِهُ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفً أَنْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٌ وَمِسنَ النَّساسِ وَاللَّوَابِ وَالْأَنْعَامِ مُخْتَلِفٌ أَنْوَانُهُ كَذَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَادِهِ الْعُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهَ عَزِيزٌ غَفُورٌ 4 ﴾.

فكل علوم المياه والنبات والجيولوجيا والإنسان والحيوان هذه.. مما يقود إلى خشية الله ﷺ..

وهذا أينشتاين - وهو عالم غربي ليس مسلم - بعد ما نظر إلى الكون الفسيح وتدبر في أفلاكه، واستطاع أن يتوصل إلى نظرية النسبية، قال مقررًا وجود الخالق سبحانه: وراء هذا الكون قوة خارقــة لا أعرفها 5..!!

فالاهتمام بهذه العلوم إذن من شأنه أن يؤدي إلى الإيمان ويرفع من مستواه عند الفرد، ومن شأنه أيضًا أن يجعل الإنسان يزداد تمسكًا بالدين كلما تقدم العلم.. ولسنا نقصد بذلك العلماء فقط، وإنما يرتفع الإيمان عند عموم الأمة بعد أن ينتقل إليهم هذا العلم عن طريق علمائها..

الدليل السادس:

علوم الحياة طريق لفقه وفهم نصوص القرآن الكريم والسنة المطهرة..

وهي حقيقة كشفها الإعجاز العلمي الحديث.. فكثير من الآيات الكريمة والأحاديث الشريفة لا تُفهم ولا يُعرف المراد منها على وجه الحقيقة إلا في ضوء دراسةٍ علميةٍ واعية..

وفي واحدة مما يُثبت تلك الحقيقة، ما جاء حول قوله تعالى: ﴿أَلَمْ نَجْعَلِ الأَرْضَ مِهَادًا وَالْجِبَالَ أَوْتَادًا ¹﴾.

فهاتان الآيتان فهمهما علماء السلف وفسروهما على محملٍ ووجه معين، ولما تقدم العلم كان لهما تفسير آخر مغاير تمامًا لما كان يُعتقد فيهما من قبل..

يقول الدكتور زغلول النجار 2 مُعلقًا على الآية الثانية من هاتين الآيتين: يصف الله ﷺ الجبال بألها أو تاد، وفي ذلك إشارة واضحة إلى أن هذه المعالم المدهشة ليست عبارة فقط عن الارتفاعات الشاهقة التي نراها على سطح هذه الكرة الأرضية (كما تصفها أغلب المعاجم ودواثر المعارف الحالية)، إنما يؤكد الله تعالى بهذه العبارة أن للجبال امتدادات إلى داخل طبقة الليثوسفير الأرضية. فكما أن الوتد يكمن أغلبه داخل التربة أو الصخر ووظيفته هي تثبيت طرف الخيمة إلى الأرض فكذلك الجبال، والتي أثبتت علوم الأرض حديثًا أن لها جذورًا عميقة جدًّا لتثبيت ألواح الليثوسفير، بل والكرة الأرضية ككل، فما نراه فوق سطح الأرض من جبال ما هو إلا قمم لكتل ضخمة من الصخور مخترقة لطبقة الليثوسفير وطافية في طبقة الإثنوسفير البلاستيكية والأعلى كثافة، كما تطفو الجبال الجليدية في مياه المحيط؛ فتبلغ امتدادات الجبال داخل طبقة الليثوسفير ما بين 10 - 15 ضعف ارتفاعاتها فوق سطح الأرض (حسب كثافة الصخور المكونة للحبل وكثافة المادة التي ينغمس فيه الجذر).

فجبل يبلغ ثقله النوعي 2.7 specific gravity في المتوسط (كالجرانيت مثلاً) يستطيع أن يغوص داخل طبقة من الصخور السيماتية simatic rock (البالغ ثقلها النوعي 3.0 في المتوسط) حتى يبلغ طول الجزء القابع داخل الأرض 10/9 والجزء الظاهر فوق سطح الأرض 10/1 من الطول الإجمالي.

وهكذا نرى كيف تصف كلمة واحدة – وهي كلمة الوتد – جزئي الجبل العلوي والسفلي ووظيفته من تثبيت للكرة الأرضية وألواح الليثوسفير، وبالتالي فإن الكلمة التي يستخدمها القرآن الكريم لوصف الجبال أكثر دقة من الناحية العلمية واللغوية من كلمة "جذر" المستخدم حاليًا من قبل العلماء لوصف الجزء السفلي المختبئ داخل الأرض.

ويتابع الدكتور زغلول قوله: ومع أن العلماء فكروا مليًّا منذ أوائل النصف الثاني من القرن التاسع عشر في أنه يمكن أن تكون للجبال جذور، إلا أن العلماء لم يؤكدوا هذه الحقيقة من وجود امتدادات سفلية وظيفتها تثبيت الأرض وألواح الليثوسفير إلا مؤخرًا. ولم نصل إلا لبداية فهم عملية تكوين تلك الامتدادات السفلية ووظيفتها في توقيف الاهتزازات المفاجئة لكوكبنا ولألواح الليثوسفير من خلال إطار علوم الفلك الحديثة، ومن خلال المفهوم الحديث لتكتونية الألواح الليثوسفيرية.

ويعتبر سبق القرآن الكريم في وصف الجبال كالأوتاد شهادة واضحة أن القرآن الكريم كلمـــة الله وأن محمدًا على هو آخر المرسلين أ.

ومثل هذا التفسير العلمي من شأنه أن يوقفنا على الفهم الحقيقي والتفسير الصحيح المراد من مثل هذه الآيات الكريمة، وأيضًا يعرفنا بالإعجاز العلمي الذي يحويه دستور الأمة منذ أكثر من ألف وأربعمائة عام.. فضلا عما يمكن أن يكون سببًا لكثير من غير المسلمين ممن ولعوا بالحقائق العلمية..!!

ومثل هذا التفسير أيضًا وهذه الحقيقة العلمية هي أفضل بكثير من أن نذكر ما وقف عليه مفسرونا السابقون، من أن المقصود بقوله تعإلي: ﴿وَالْجِبَالُ أُوتَادًا ﴾ هو أنه سبحانه – كما يقول الطبري مـــثلاً في تفسيره – "جعل الجبال للأرض أوتادا أن تميد بنا"²..

وفي واحدة أخرى من مثل هذه التفسيرات العلمية لنصوص القرآن الكريم، والتي كان لها بالغ الأثر على غير المؤمنين به حين أكدتما وأثبتتها الحقائق العلمية، ما جاء في أول سورة القمر، وهو قولـــه تعـــإلى: ﴿ الْقُتُورَبَتِ السَّاعَةُ وَانْشَقَّ الْقَمَرُ 3 ﴾.

فبعد محاضرة ألقاها الدكتور زغلول النجار في كلية الطب بجامعة كاريف في مقاطعة ويلز غربي بريطانيا، وُجِّه إليه سؤالٌ حول الآيات السابقة، وهل هذه الآيات تمثل ومضة من ومضات الإعجاز العلمي في كتاب الله؟

وفي رده قال بأن معجزة انشقاق القمر التي وقعت تأييدًا للنبي الله في مواجهة الكفار تم إثباقها حديثا، ثم دلّل على ذلك بما أثبته العلماء، وبعد أن أتم إجابته استأذن رجل بريطاني في إضافة شيء إلى كلام الدكتور زغلول..

فبدأ بتعريف نفسه، وأنه يُدعى "داود موسى بيدكوك"، مسلم ويــرأس الحــزب الإســـلامي في بريطانيا، ثم راح هذا الرجل يذكر أن هذه الآيات بعينها كانت السبب في إسلامه!!

وكانت البداية حين أهداه أحد المسلمين ترجمة لمعاني القرآن، فكان أول ما قرأ بداية سورة القمر، وفيها واقعة انشقاق القمر، فلم يصدق ذلك وأغلق القرآن، وذات يوم قدَّر الله له أن يرى برنامجًا على قناة BBC استضاف فيه المذيع ثلاثة من علماء الفضاء الأمريكيين وذلك عام 1978م، وكان المذيع في هذه الحلقة يتحامل على علماء الفضاء في الإسراف الزائد في إنفاق الملايين والمليارات في مشاريع غزو الفضاء، في الوقت الذي يتضور فيه الملايين من الفقر والجوع والتخلف..

وكان جواب العلماء أنه بفضل هذا الرحلات تم تطوير عدد من التقنيات التي تطبق في مجال الطب والتشخيص العلاجي والزراعة وغير ذلك، ثم قالوا بألهم توصلوا إلى اكتشاف لو أنفقوا أضعاف هذه المبالغ لإقناع الناس بهذه الحقيقة ما صدقهم أحد!!

وهنا سألهم المذيع عن هذه الحقيقة فقالوا: إن القمر سبق له أن انشق ثم التحم (انظر صورة رقم 1)، وأن أثارًا محسوسة تؤيد ذلك الحدث قد وجدت على سطح القمر وامتدت بداخله!!

فعاد السيد بيد كوك إلى ترجمة القرآن، فقرأ الآيات ثم قال: معجزة لمحمد في القرآن منذ أربعة عشر قرنًا يذكرها القرآن ويثبتها العلم الحديث، فلابد أن يكون هذا القرآن حقًا..!!

فكانت هذه الآيات هي السبب المباشر وراء إسلام "داود موسى بيدكوك" 1 ..

فهذه ولا شك إضافة طيبة إلى أمة الإسلام، ونحن في ذلك بأمسِّ الحاجــة إلى علمــاء مســلمين يكتشفون لنا مثل هذه الحقائق، لتكون حجة دامغة على العباد، وألا ننتظر لأن يقوم علماء أمريكيــون أو روس أو غيرهم بهذا الدور، ثم لا يكون دورنا إلا أن نُسقط ذلك الكشف العلمي على ما جاء في آيــات القرآن الكريم وسنة نبينا على وهما اللذان لا تنقضي عجائبهما..

وعليه فإن العلوم الحياتية مكملة للعلوم الشرعية، وهي تُساعد على فهم القرآن الكريم، ومن ثم على هداية الناس لرب العالمين..!!

والأمة ستحتاج دومًا إلى العلماء المسلمين المبدعين في هذه العلوم الحياتية، الذين يفقهون علمهم إلى جوار فقه الآيات القرآنية والأحاديث الشريفة، فيستطيعون الربط بين هذا وذاك، ومن ثم نستطيع فهم وتفسير النصوص القرآنية والنبوية.. ولا شك أن هذا سيظهر لنا قيمة ذلك الكتر العظيم الذي بين أيدينا..

فإذا كان في أمتنا الفلكي البارع، وعالم النبات المتفوق، وعالم الحيوان النابغة، والطبيب الــواعي، والجغرافي الفاهم.. لا شك أن مثل هؤلاء سيفتحون أبوابًا واسعة لفقه الإعجاز العلمي العجيب في الكتاب والسنة، وسيصبح هذا الفتح سببًا رئيسيًا لدعوة غير المسلمين إلى الإسلام.

وما أكثر أولئك الذين دخلوا الإسلام عند مشاهدتمم للإعجاز العلمي في اثنين من مصادر شريعتنا: القرآن والسنة!!

الدليل السابع:

هل من مصلحة الدعوة أن يكون حاملوها في ذيل أهل التخصص؟! سواء كان ذلك على مستوى الفرد أو على مستوى المجتمع، أو حتى على مستوى الأمة ككل..؟!

و بصورة أوضح.. إذا كان الطالب المسلم الملتزم بدينه غير متفوق في دراسته، ولم يكن سابقًا في علومه بين أقرانه.. هل سيكون قدوة بين الطلاب، ومن ثم يقلدونه في منهج حياته، ويتبعونه في دعوته؟! وهل سيطمئن الآباء على أبنائهم في صحبتهم له؟!

إن من أخطر الأمور أن يتميز طالبٌ أو متخصصٌ بسمتٍ إسلامي ودعوي ظاهرٍ، ثم تخاله في مجال دراسته أو في تخصصه، أو حتى في مهنته - تخاله قليل العلم، أو ضعيف المستوي، أو بطيء الأداء.. فهذه - ولا شك - دعوة سلبية، وهي دعوة إلى ترك هذا الدين الذي يلتزمه هذا المتأخر وذاك الضعيف، وذلك إما من أجل الخوف من أن يماثله في تأخره وضعفه، أو خوفًا من أن تتعطل أو تتعثر مسيرة العلوم..

وقد قال العلماء في تفسير قوله تعالى: ﴿ رَبُّنَا لَا تَجْعَلْنَا فِتْنَةً لِلْقَوْمِ الظَّالِمِينَ 1 ﴿ قَالُوا: إن معنى الدعاء في هذه الآية: أن لا تجعل الكافرين أعلى من المؤمنين وأعظم؛ فيفتن الكافرون بذلك، ويقولوا: لو كان هؤلاء على الحق ما نُصِرنا عليهم، ولو كانوا على الحق ما كانوا أضعف منا وأهون 2..

ولقد سمعت واحدًا من الأمريكيين أسلم حديثًا يحمد الله أنه قرأ عن الإسلام واقتنع به قبل أن يرى حال المسلمين، وإلا لكانت فرصة إسلامه ضعيفة.. والسبب أنه ربما لم تكن ستواتيه فرصة الاقتناع بحدا الدين الذي لا يدفع أصحابه - كما يعبر حالهم - إلى العلم والتقدم والعمل.. لكنه - بفضل الله - كان قد قرأ عن الإسلام قبل أن يرى المسلمين، وعلم أنه يدعو إلى العمل ويحث على العلم ويحض على الفضيلة والمعاني الجميلة، وإعمار الأرض.. وعلم أيضًا أن هؤلاء المسلمين الذين يراهم لا يمثلون حقيقة الدين الإسلامي، بل هم مخالفون لمبادئه، بعيدون عن تطبيق قوانينه..

والأمر في النهاية لا يخرج عن أن يكون فتنة؛ فكم من البشر صُدُّوا عن سبيل الله برؤيــة تـــأحر المسلمين هذا وبمعاينة تخلفهم وضعفهم؟!!

أفلا يدعو كل ذلك المسلمين إلى النبوغ في مجالات العلوم الحياتية، تمامًا كما ينبغون في العلوم الشرعية؟!

إن هذا - والله - لهو الحق الذي لا ريب فيه..

الدليل الثامن:

أمر الله ﷺ المسلمين بالإتقان في كل شيء.. واهتم الإسلام بالمتمرسين والمتفوقين في كل محــــال، وأولاهم القيادة على ذلك، وأعطى التبعية لغيرهم ومن دونهم..

ففي كلمته الجامعة فيما يرويه الإمام مسلم عن شداد بن أوس >، قال رسول الله ﷺ: ﴿إِنَّ اللَّهَ كَتَبَ الْإِحْسَانَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ، فَإِذَا قَتَلْتُمْ فَأَحْسِنُوا الْقِتْلَةَ، وَإِذَا ذَبَحْتُمْ فَأَحْسِنُوا الذَّبْحَ، وَلْيُحِدَّ أَحَدُكُمْ شَفْرَتَهُ فَلْيُرِحْ ذَبِيحَتَهُ 1ً".

وانظر إلى قوله "كل شيء"؛ فهي تعني – فيما تعنيه – أن الله ﷺ كتب الإحسان على المسلم في علمه الشرعي، وكذلك في علمه الحياتي. ولا شك أن الإحسان هذا يقتضي التفوق والنبوغ والسيادة والريادة..

وعلى ما هو واضح من سياق الآيات الكريمة في كتاب الله، وكذلك من سياق حياة رسول الله على الله وعلى ما هو واضح من سياق الآيات الكريمة في فإن القيادة تُساق دومًا إلى المتفوق، والناس جميعًا يكونون تبعًا لهذا المتفوق. ولا تشذ هذه القاعدة في حال الأمم والشعوب؛ فالأمة المتفوقة تكون قائدة، وتتبعها غيرها من الأمم، وهكذا..

ومصداق ذلك في كتاب الله رجم ما كان من إعطائه سبحانه القيادة لطالوت مم، وقد علل ذلك صراحة بأنه سبحانه زاده بسطة في العلم والجسم. وليس يخفى على أحد أن المقصود بالعلم هنا ليس هو العلم الشرعي فقط، وإنما أيضًا العلم بأمور الحرب والقيادة والإدارة، وغير ذلك مما يلزم القائد العسكري من معارف وعلوم.. وتصديق ذلك أنه كان من الممكن أن تُعطى هذه القيادة للنبي ذاته، والذي هو أعظم الناس - بلا شك - تفوقًا في مجال العلم الشرعي، وهو يوحى إليه، لكن النبي لم يقد الجيش في المعركة، وإنما قال للملأ من بني إسرائيل: ﴿إِنَّ اللَّهَ قَدْ بَعَثَ لَكُمْ طَالُوتَ مَلِكًا ٤٠٠.

فهذا مجال تفوقه.. وذاك سبب قيادته..

وكذلك فإن يوسف التَّلِيَّةُ لما عرضت عليه الوزارة في مصر قال: ﴿ اجْعَلْنِي عَلَى خَزَائِنِ الْـــأَرْضِ إِنِّي حَفِيظٌ عَلِيمٌ أَ﴾.

فهو هنا يذكر أن المجال الذي يتخصص فيه ويبدع هو مجال الاقتصاد وإدارة المال، ومن ثم لم يتردد في أن يعرض حدماته في هذا المجال المهم، ولم يقبل مكانًا آخر، حتى ولو كان مرموقًا ومؤثرًا.. وخلفيته الدافعة له في هذا الاحتيار هي مستوى علمه في هذا الجانب، ومدى تمكنه منه.

ولو كان المقصود بالعلم في قوله "إني حفيظ عليم" العلم الشرعي وعلم الوحي، لكان يوسف التَّكِينَّة صالحًا لكل المناصب، وليس فقط في الاقتصاد وإدارة المال؛ إذ أنه أعلى الجميع بلا جدال في هذا الجانب الشرعي، ولكن الواضح أنه كان يتميز - إضافة إلى ذلك - في جانب الاقتصاد، ومن ثم فقد اختاره وفضله..

ولما ولى رسول الله $\frac{1}{2}$ الصحابي الجليل عمرو بن العاص > إمارة سرية ذات السلاسل، ووضع تحت إمرته عظماء الصحابة وسابقيه إلى الإسلام.. فإنه لم يفعل ذلك لأنه كان يرى أن عمرو بن العاص أكثر منهم علمًا بأمور الشرع والدين، وإنما لأنه $\frac{1}{2}$ كان يرى أنه أعلمهم بأمور الحرب، وفنون القتال والمتاورة، وهو الذي لم يكن قد مضى على إسلامه بعد أكثر من خمسة شهور فقط.. ومن ثم تحده $\frac{1}{2}$ وقد قال في وضوح: "لقد وليته لأنه أبصر بالحرب".

فإتقان عمرو بن العاص > وتفوقه قدَّمه على عمالقة عظام من الصحابة، كأبي بكر وعمر بن الخطاب وأبي عبيدة بن الجراح وأُسيْد بن حضير، وغيرهم المجمعين، وليس ذلك إلا لفقه الرسول المحمية إتقان العلم الحياتي اللازم للحرب والجهاد.

وقد أمر رسول الله ﷺ المسلمين أن يقلدوا نابغين من الصحابة في قراءة القرآن فعن عبد الله بسن عمرو { أن رسول الله ﷺ قال: "خُذُوا الْقُرْآنَ مِنْ أَرْبَعَةٍ: مِنْ ابْنِ أُمِّ عَبْدٍ فَبَدَأَ بِهِ، وَمُعَاذِ بْنِ جَبَلٍ، وَأُبِيً بِن كَعْب، وَسَالِم مَوْلَى أَبِي حُذَيْفَةَ 3".

فلم يقل ذلك ﷺ لعلو قدر هؤلاء النفر عن بقية الصحابة مثلاً في التقوى أو الزهد أو الورع، أو لأنهم كان يكثرون من القيام أو الصيام أو النافلة أو غيرها.. وإنما قال ﷺ ذلك في حقهم؛ لإتقالهم للقراءة، وتمكنهم من النطق بما كما ينبغي.. ولذلك وجب على الجميع أن يتبعوهم فيها..

وعندما أمر رسول الله بلالاً أن يصدع بأذان الصلاة، لم يأمره بذلك لعلمه الشرعي أو لسبقه أو لمجرته، إنما قدَّمه لحلاوة صوته في الأذان، وتفوقه في هذا المجال، بل إنه في لم يُقدم في ذلك عبد الله بن زيد >، ذاك الصحابي الذي رأى الرؤيا التي كانت سببًا في تشريع الأذان، وقال له: "إِنَّ هَذِهِ لَرُؤْيَا حَقِّ، فَقُمْ مَعَ بِلَالٍ فَإِنَّهُ أَنْدَى وَأَمَدُ صَوْتًا مِنْكَ، فَأَلْقِ عَلَيْهِ مَا قِيلَ لَكَ، وَلْيُنَادِ بِذَلِكَ¹".

و تعليقًا على هذا الحديث يقول ابن القيم ~: "إنه يجب الاستعانة في كل علم وصناعة بأحذق من فيها فالأحذق؛ فإنه إلى الإصابة أقرب" أ...

أما الذي لا يتقن الصنعة وهو يشتغل بها، فقد يؤذى ويضر بدلاً من أن ينفع.. ولذلك كان الحكم الفقهي على من عالج مريضًا فأذاه، ولم يكن معروفًا عن هذا المعالِج أنه ماهرٌ بالطب متمرسٌ فيه، فإنه يتحمل المسئولية عن ذلك، بأن يدفع ما يعوض المريض عن مقدار الأذى الذي وقع له.. بينما لا يقع ذلك الحكم على الطبيب الذي عرف عنه الإتقان والمهارة في صنعته..

روى أبو داود والنسائي وابن ماحة والحاكم عن عبد الله بن عمرو { أن رسول الله ﷺ قال: "مَنْ تَطَبَّبَ وَلَا يُعْلَمُ مِنْهُ طِبٌّ فَهُوَ ضَامِنٌ" 4.

ولحض الحكم الفقهي في ذلك الفقيه الطبيب الفيلسوف ابن رشد القرطبي الحفيد فقال: أما الطبيب وما أشبه إذا أخطأ في فعله وكان من أهل المعرفة، فلا شيء عليه في النفس، والدية على العاقلة (يعين العصبة) فيما فوق الثلث، وفي ما له فيما دون الثلث. وإن لم يكن من أهل المعرفة فعليه الضرب والسحن والدية، قيل في ماله وقيل على العاقلة 5.

وفي هذا الإطار فقد أمر وفي أن يعالَج سعد بن معاذ ألى عند الصحابية الجليلة رفيدة $<^{5}$ وفي هذا الإطار فقد أمر وفي أن يعالَج سعد بن معاذ على معالجة المرأة للرحال، ولكن لعلمها ماهرة بالطب، مع أن البيئة في ذلك الوقت لم تكن بعد قد تعارفت على معالجة المرأة للرحال، ولكن لعلمها بالطب و إتقافها له كانت لها هذه المكانة السامية..

بل إنه أمر سعد بن أبي وقاص > أن يأتي الحارث بن كلدة 4 ، الطبيب العربي المعروف – وهو من قبيلة ثقيف – ليعالَج عنده، مع أن هذا الطبيب لم يثبت إسلامه بعد.. ولكن لإتقانه لحرفته وصنعته ومهارته فيها، قبل رسول الله 4 أن يعالَج عنده المسلم 5 !

كل هذه الأمور تصب في النهاية في أمر واحد، وهو أن الإتقان مطلوب في كل مهنـــة وحرفـــة وصنعة.. وذلك الإتقان لا يأتي إلا بعلم ودراسة، وخبرة وكفاءة..

أما غير المتمرس في صنعة ما وغير الخبير بها.. فلا يؤخذ برأيه، مهما كانت مكانته في التقوى والصلاح والورع.. وليس أدل على ذلك من قصة تأبير النخل في المدينة..

فقد روى الإمام مسلم، وأحمد عن طلحة بن عبيد الله > قال: مَرَرْتُ مَعَ النَّبِيِّ فِي يَخْلِ الْمَدِينَةِ، فَرَأَى أَقْوَامًا فِي رُءُوسِ النَّحْلِ يُلقِّحُونَ النَّحْلَ، فَقَالَ: مَا يَصْنَعُ هَوُلَاء؟ قَالَ: يَأْحُذُونَ مِنْ السَدَّكِرِ الْمُدِينَةِ، فَرَأَى أَقْوَامًا فِي رُءُوسِ النَّحْلِ يُلقِّحُونَ النَّحْلَ، فَقَالَ: مَا أَظُنُّ ذَلِكَ يُعْنِي شَيْئًا. فَبَلَغَهُمْ فَتَرَكُوهُ وَنَرَلُوا عَنْهَا، فَلَمْ تَحْمِلُ فَيَحُلُونَ فِي الْأَنْثَى يُلقِّحُونَ بِهِ. فَقَالَ: إِنَّمَا هُوَ ظَنُّ ظَنَنْتُهُ، إِنْ كَانَ يُعْنِي شَيْئًا فَاصْنَعُوا، فَإِنَّمَا أَنَا بَشَرٌ يَلْكَ السَّنَةَ شَيْئًا. فَبَلَغَ ذَلِكَ النَّبِيَّ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ الْعَلَى اللَّهُ الْكُونُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ الْمُؤْلِقُلُونُ اللَّهُ اللللَّهُ اللَّهُ اللللَهُ اللَّهُ الللللَّهُ الللللْهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللللْهُ اللَّهُ اللللْهُ اللَّهُ اللللَّهُ اللللَ

فالنصيحة النبوية للقوم لم تكن من وحي إلهي و لم تكن تشريعًا، ولذلك ففي مثل هـــذه القضـــية يرجع فيها إلى أهل الخبرة والإتقان، وليس إلى الرسول رضي على علو قدره وسمو مكانته..

وقال لهم كذلك كما في صحيح مسلم عن عائشة < وأنس بن مالك {: "أَنْــتُمْ أَعْلَــمُ بِــاًمْرِ دُنْيَاكُمْ"2.

وليس هناك دليل أعظم من ذلك على اهتمام الإسلام بأهل الخبرة في كل تخصص من تخصصات الحياة، سواء كان ذلك في الزراعة أو في الطب، أو في الحرب أو في التجارة، أو في غير ذلك.

الدليل التاسع:

الإسلام بصفة عامة يحث على تكوين العقلية العلمية الموضوعية، التي تبني أفكارها على الاستدلال والاستنباط، وينكر تمامًا ذلك التقليد الأعمى، الذي لا يُنظر فيه إلى حجة، ولا يُهتم فيه بمنطق ولا برهان..

فتراه سبحانه ينكر على الكفار تبعيتهم العمياء لآبائهم فيقول: ﴿إِنَّا وَجَدْنَا آبَاءَنَا عَلَى أُمَّةٍ وَإِنَّا عَلَى آثَارِهِمْ مُهْتَدُونَ ٤٠﴾.

وترى رسول الله ﷺ ينكر على المسلم أن يكون هملا إمعة لا رأي له ولا قرار، فيقول في الحديث الذي رواه الترمذي عن حذيفة >: "لَا تَكُونُوا إِمَّعَةً؛ تَقُولُونَ إِنْ أَحْسَنَ النَّاسُ أَحْسَنَا، وَإِنْ ظَلَمُوا ظَلَمْنَا، وَإِنْ ظَلَمُوا ظَلَمْنَا، وَلَكِنْ وَطِّنُوا أَنْفُسَكُمْ؛ إِنْ أَحْسَنَ النَّاسُ أَنْ تُحْسِنُوا، وَإِنْ أَسَاءُوا فَلَا تَظْلِمُوا "4.

بل إن الله ﷺ قد طلب البرهان من الكفار على كفرهم هذا وعنادهم فقال: ﴿أَمْ مَنْ يَبْدَأُ الْخَلْقَ ثُمَّ يُعِيدُهُ وَمَنْ يَرْزُقُكُمْ مِنَ السَّمَاء وَالْأَرْضِ أَئِلَهٌ مَعَ اللَّهِ قُلْ هَاتُوا بُرْهَانَكُمْ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ 5﴾.

وقال أيضًا: ﴿قُلْ أَرَأَيْتُمْ مَا تَدْعُونَ مِنْ دُونِ اللَّهِ أَرُونِي مَاذَا خَلَقُوا مِنَ الْأَرْضِ أَمْ لَهُمْ شِرْكٌ فِي السَّمَاوَاتِ ائْتُونِي بِكِتَابٍ مِنْ قَبْلِ هَذَا أَوْ أَثَارَةٍ مِنْ عِلْمٍ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿﴾.

وقد عرض ربنا سبحانه وتعالى كل القضايا بمنطق الحجة والبرهان والدليل..

فقال في إثبات وحدانيته سبحانه: ﴿ لَوْ كَانَ فِيهِمَا آلِهَةٌ إِلَّا اللَّهُ لَفَسَدَتَا فَسُبْحَانَ اللَّهِ رَبِّ الْعَرْشِ عَمَّا يَصِفُونَ أَ﴾.

وقال في موضع آخر: ﴿ مَا اتَّخَذَ اللَّهُ مِنْ وَلَدٍ وَمَا كَانَ مَعَهُ مِنْ إِلَهٍ إِذًا لَذَهَبَ كُلُّ إِلَهٍ بِمَا خَلَقَ وَلَعَلَا بَعْضُهُمْ عَلَى بَعْضِ سُبْحَانَ اللَّهِ عَمَّا يَصِفُونَ 2﴾.

وقال: ﴿هَذَا خَلْقُ اللَّهِ فَأَرُونِي مَاذَا خَلَقَ الَّذِينَ مِنْ دُونِهِ بَلِ الظَّالِمُونَ فِي ضَلَالٍ مُبِينٍ ۗ ﴾.

وفي قضية البعث يقول سبحانه معدِّدًا الأدلة والبراهين والحجج العقلية: ﴿وَضَرَبَ لَنَا مثلاً وَنَسِيَ خَلْقَهُ قَالَ مَنْ يُحْيِي الْعِظَامَ وَهِيَ رَمِيمٌ قُلْ يُحْيِيهَا الَّذِي أَنْشَأَهَا أَوَّلَ مَرَّةٍ وَهُوَ بِكُلِّ خَلْقِ عَلِيمٌ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ مِنَ الشَّجَرِ الْأَحْضَرِ نَارًا فَإِذَا أَنتُمْ مِنْهُ تُوقِدُونَ أَولَيْسَ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ بِقَادِرٍ عَلَى أَنْ يَحْلُقَ مِثْلُهُمْ بَلَى وَهُوَ الْخَلَّاقُ الْعَلِيمُ 4﴾.

وهكذا.. فالإسلام يحث على استخدام العقل، وعلى التفكير الناضج، والفقه الواعي.. بل إنه يعد الإنسان الذي عطَّل عقله أشبه بالحيوان، أو أحط قيمة منه!!

قال الله ﷺ: ﴿وَلَقَدْ ذَرَأْنَا لِجَهَنَّمَ كَثِيرًا مِنَ الْجِنِّ وَالْإِنْسِ لَهُمْ قُلُوبٌ لَا يَفْقَهُونَ بِهَا وَلَهُمْ أَعْيُنٌ لَا يُبْصِرُونَ بِهَا وَلَهُمْ آذَانٌ لَا يَسْمَعُونَ بِهَا أُولَئِكَ كَالْأَنْعَامَ بَلْ هُمْ أَضَلُّ أُولَئِكَ هُمُ الْغَافِلُونَ ۖ﴾.

فالإسلام إذن دينٌ يدعو إلى إعمال العقل، وتحريره من قيود التقليد والجمود والمحاكاة، وأن يطلق له العنان لأداء وظيفته وفق ضوابط معينة وأطر حاصة..

وعليه فإن الذي يُعطِّل عقله عن العمل والتفكير والإبداع.. يكون قد خالف المنهج الإسلامي مخالفة حسيمة، وأضرّ بنفسه، ثم بأمته من بعده..

الدليل العاشر:

بمراجعة التاريخ الإسلامي نجد أن عهود القوة فيه كانت مرهونة دائمًا ومرتبطة تمام الارتباط بالتفوق في العلوم الشرعية والعلوم الحياتية معًا.. كما أنه لم يكن في هذا التاريخ أيٌّ من مظاهر اضطهاد العلماء، كما كان الحال عند الأوربيين..

فالدين لم يقف أبدًا عائقًا في طريق المسلمين للعلم، سواء في الجانب النظري أو في الجانب العملي التطبيقي، إنما كان الدين بالفعل عائقًا للعلم في المجتمعات الأوروبية قبل نهضتهم الحديثة، وهو الذي رسخ في أذهانهم وأذهان من تعلم على أيديهم واقتفى أثرهم من المسلمين أن الدين من المعوقات الرئيسية للعلم..

فالكنيسة الأوربية في عصور ظلامهم كانت شديدة القسوة على العلماء، وكانت تقمع كل محاولة للابتكار والاختراع والبحث في العلم؛ في سبيل أن تظل لها السيطرة الكاملة على الشعوب وقيادة الناس.. وفي سبيل استمرار جباية الأموال.. وفي سبيل أخذ القرارات المصيرية.. بل وفي سبيل أخذ قرار الغفران من عدمه، لعبد أخطأ أو ارتكب ذنبًا..!!

من هذا المنطلق حدث صراعٌ بين الدين والعلم في أوربا، وعليه فقد شُلَّت حركة العلم في أواسط القرن السادس عشر الميلادي و لم يتوقف ذلك إلا عند بداية النهضة العلمية والشورة العلمية الأوربية، والانقلاب على الكنيسة..!!

والقصص والروايات التي تصف ظلم الكنيسة الأوروبية الكاثوليكية لا تكاد تنتهي، ولا يخفى على أحد محاكمات كوبرنيكس ومحاكمات جإليليو، وما حدث لأينشتاين وماكس بلانك، وغيرها الكثير..

لقد اكتشف كوبرنيكس عام 1543م أن الأرض تدور حول نفسها مرة كل 24 ساعة، فيحدث تبادل الليل والنهار، وتدور حول الشمس مرة كل عام، فيحدث تغير الفصول الأربعة، وأن الشمس هي مركز الكون وليس الأرض كما كان معتقدًا قبل ذلك.. إلا أن هذا الكشف كان كارثة في أوربا في القرن السادس عشر الميلادي، وقد تعجبت الكنيسة لهذا الكشف حين حاكمته بميزان الحقائق الإنجيلية، إذ وجدته يتناقض مع معتقداتهم، ومع الإحساس الظاهري للبشر، ومع الجبال الساكنة في نظر النصوص المقدسة أ..!!

ولهذا قررت الكنيسة محاربة كوبرنيكس، واضطهدوه والهموه بالكفر وطلبوه للقتل، بل وأحرقوا كتبه وأبحاثه ومنعوا تدريسها.. ولم يكتشفوا صحة ما وصل إليه إلا بعد وفاته بسنوات وسنوات..

أما جإليليو والذي أثبت أن كوبرنيكس كان على حق، وأن الشمس هي مركز الكون، واكتشف أيضًا أن القمر ليس حسمًا مستويًا.. فقد أمر البابا بإحضاره بالقوة رغم شيخوخته وسوء صحته، للتحقيق معه لتأييده فكرة تحرك الأرض، وحكمت الكنيسة عليه بالسجن في بيته (قيد الإقامة الجبرية) إلى أن يموت 2..!!

وكذلك أعدمت الكنيسة أيضًا برونو حرقًا في ميدان عام لدفاعه عن تحرك الأرض، وتوقعه وجود أراضين أحرى $^1..!!$

وهذا غيض من فيض.. والأمثلة على ذلك جد كثيرة، ولم تتوقف فقط على محاكمات كوبرنيكس وحاليليو، حتى إلهم توسعوا في تشكيل محاكم التفتيش ضد العلماء، وقد حكمت تلك المحاكم على تسعين ألفًا وثلاثة وعشرين عالًا بأحكام مختلفة في الفترة ما بين سنة 1481م إلى سنة 1499م، أي في غضون 18 سنة 2 كتب حيوردا نويرنو، ونيوتن لقوله بقانون الجاذبية، وتامر بحرق كتبهم، وقد أحرق بالفعل الكاردينال إكيمنيس في غرناطة 8000 كتابًا مخطوطًا لمخالفتها آراء الكنيسة 3..!!

وهذا الواقع الرهيب والمظلم عاشته أوروبا قرونًا طويلة، سُمِّيت بالعصور المظلمة، وتُسمى أيضًا بالقرون الوسطى، حيث استغرقت نحو ألف عام من الزمان، وقد رسَّخ هذا الواقع في أذهان العلماء والفلاسفة (أمثال ديكارت وفولتير) وعموم الناس أنه لا أمل في طلب العلم والابتكار إلا بحدم سلطان الكنيسة، وإلا بمحو الدين تمامًا من الصدور، والاتجاه إلى الإلحاد بكل ما تعنيه الكلمة من معان.. فأعلنوا صراحة معارضتهم للكتب المقدسة كالتوراة والإنجيل؛ لاحتوائهما على ما يتعارض مع الحقائق العلمية، ولاعتقادهم بأن الدين - كما رأوا - هو اضطهاد العلم والعلماء، وهو الحجر على العقول 4..

وقد راحوا يدعون بعد ذلك إلى إعلاء العقل في مقابلة النصوص الرئيسية، وحجتهم أن العقل يستطيع إدراك الحقائق العلمية، ويستطيع التمييز بين الخير والشر..

وقد ساعدت الجمعية الوطنية الفرنسية على هذا التحرر، وذلك بإصدار قرارات سنة 1790م، كان من شأنها أن قصمت ظهر الكنيسة، حيث سرحت الرهبان والراهبات، وأجبرت رجال الكنيسة على الخضوع للدستور المدين، وأحذت تعين هي رجال الكنيسة بدلا من البابا!!

ثم حاء القانون الذي أقرته الحكومة الفرنسية عام 1905م بفصل الدين عن الدولة على أساس التفريق بينهما، وإعلان حياد الدولة تجاه الدين، كقاصمة أخرى شجعت المعارضين للكنيسة على نقد نصوص الكتاب المقدس والكنيسة بحرية، كما أجبر هذا القانون رجال الكنيسة على أن يقسموا يمين الولاء للطاعة والشعب والملك والدستور المدني الجديد..

وقد توالت القرارات بعد ذلك لتعم دول أوربا كلها، ليتقلص بذلك دور الكنيسة من محاولة السيطرة على أمور العلم والسياسة، ولتتروي تمامًا داخل الجدران، فتمارس فقط الوعظ والترانيم ...!!

هذا في أوروبا النصرانية..

لكن.. لماذا يقال هذا الكلام ولماذا يراد تطبيقه على الدين الإسلامي؟

هل كان ثمة صراعٌ قد حدث بين علماء الدين والشريعة وبين علماء الحياة؟!

هل حُورب علماء الطب والهندسة والفلك والكيمياء والفيزياء والسلاح والجغرافيا..؟ أم كُرِّمــوا وتُدِّموا على غيرهم؟!

لقد كان اتصاف المسلم بفضيلة العلم بشتى أنواعه كافيًا لتقديمه على غيره، ورفعه إلى مصافّ رجال الأمة وصُنَّاعها المبجلين، والمقربين إلى الخاصة وإلى العامة على حد سواء..

لقد كان عباس بن فرناس 2 – على سبيل المثال – من علماء المسلمين الأفاضل في الأندلس، وهو صاحب سبقٍ في اختراعات كثيرة، لعل أشهرها أنه أول من قام بمحاولة للطيران في التاريخ.. ولهذا التفوق العلمي قرَّبه الخلفاء وعظموا قدره..

ولحاله هذا، ولِما وصل إليه من شهرة وحظوة لدى الأمراء، فقد كان له حسَّاد يتربصون به، وقد راحوا يتهمونه بالسحر والشعوذة، وأنه يقوم بأشياء غريبة وعجيبة في مترله، أو في معمله الاختباري إن صح التعبير، وذلك لأنه كان يشتغل بالكيمياء، وكان ينتج عن ذلك انبعاث أدخنة وتطاير أبخرة من مترله..

وقد استُدعي للمحاكمة في قرطبة - وكان الخليفة في ذلك الوقت هو عبد الرحمن بن هشام الأموي - وقيل له في ذلك أنك تفعل كذا وكذا، وتخلط أشياء بأشياء، وتقوم بغرائب وعجائب لم نعهدها، فقال في رده عليهم: أترون أني لو عجنت الدقيق بالماء فصيرته عجينًا، ثم أنضجت العجين حبررًا على النار، أأكون قد صنعت سحرًا؟ قالوا: لا؛ بل هذا مما علم الله الإنسان. فقال: وهذا ما أشتغل به في داري، أمزج الشيء بالشيء، وأستعين بالنار على ما أمزج، فيأتي مما أمزج شيء فيه منفعة للمسلمين وأحوالهم ألم

وكانوا قد أرادوا شاهدًا على صحة الدعوى، فكان الشاهد هو عبد الرحمن بن هشام، الخليفة الأموي نفسه.. وفي المحكمة وحين سمع الأقوال راح يُدلي بشهادته فقال: أشهد أنه قال لي أنه يفعل كذا وكذا (يريد أن كل هذه الأشياء يعملها ولها أصول عنده)، وقد صنع ما أنبأني به، فلم أحد فيه إلا منفعة للمسلمين، ولو علمت أنه سحر لكنت أول من حدّه!!

لقد أتوا بقائد الدولة و حليفة المسلمين إلى المحكمة ليشهد، ثم هو يشهد بالحق ولصالح العالِم، فكان أن حكم القاضي والفقهاء ببراءة ابن فرناس، وأثنوا عليه وحثوه على أن يستزيد من عمله و تجاربه، و حُفظت له بذلك مكانته 1...

ولنقارن ذلك بمحاكمة كوبرنيكس ومحاكمة جالليو وغيرها مما عرضنا لها سالفًا، لنتبين أبعاد المُفارقة..

والأمثلة على توقير العلماء، وإنزالهم مترلتهم، وحفظ مكانتهم وقدرهم.. هي أكثر من أن تُحصى، ولعل ما يمكن أن نذكره هنا ما كان من حال عالم البصريات الأبرز في تاريخ الحضارة الإسلامية، الحسن بن الهيثم²، فقد كان أمراء عصره في كل أقطار العالم الإسلامي شغوفين بالعلم ورعاية العلماء والاهتمام هم، الأمر الذي جعله يتنقل بحرية تامة في ربوع العالم الإسلامي بين مراكز الحضارة الإسلامية فيه، ينها منها جميعها..

وكان للحاكم بأمر الله (الأمير الفاطمي، ت411هـ) دوره المهم في تنمية علم المهندس البصري الحسن بن الهيثم، وذلك بعد أن سمع عنه وذاع صيته في البصرة، وخاصة لما علم قوله: "لو كنت بمصر لعملت في نيلها عملاً يحصل به النفع في كل حالة من حالاته من زيادة ونقص، فقد بلغني أنه ينحدر من موضع عال، وهو في طرف الإقليم المصري".

كان من أمر الحاكم بأمر الله أن دعا الحسن بن الهيثم للمجيء إلى مصر، على أن يُساعده ويقدم العون له والمال، للقيام بمشروع السد الذي يتحكم في مياه النيل كما قال..

وما أن جاء ابن الهيثم إلى مصر، حتى استقبله الحاكم بأمر الله في قصر الضيافة الملكي، وأمر بإنزاله وإكرامه، ثم سرعان ما تناقشا في أمر السد، وكان أن اقترح عليه الأمير أن يبدأ فيه..

ولما وصل ابن الهيثم إلى أرض الواقع، والموضع المعروف بالجنادل، قبلي مدينة أسوان، وهو موضع مرتفع ينحدر منه ماء النيل، عاينه وباشره واختبره من جانبيه، وحد أن ما يبغيه هو فوق جهد الناس في أيامه.. فتراجع معتذرًا عن فكرته.

فابن الهيثم حين وصل إلى منطقة الجنادل جنوبي مصر (وهو نفس مكان السد العإلى المقام حإليا) وعاين المكان، اكتشف استحالة تنفيذ فكرته في زمانه بوسائل وإمكانات عصره، فرجع إلى القاهرة معترفًا بفشله في تنفيذ فكرته بإقامة سد على النيل يختزن المياه من أيام الفيضان لتروى أرض مصر في أيام التحاريق.

والشاهد في ذلك مدى اهتمام الأمير الفاطمي بالعلماء، ومدى توقيره لهم، والذي ظهر من خلال دعوته لابن الهيثم للمجيء إلى مصر، ثم حسن استقباله له وإكرامه، ولم يكن ذلك إلا لعلم ابن الهيثم ...

ويذكر التاريخ أيضًا أن الخوارزمي أنتقل من بلدته خوارزم (وكانت مركزًا من مراكز الثقافة الإسلامية) إلى بغداد عاصمة الخلافة، حيث "بيت الحكمة" ذلك المجمع العلمي الكبير الذي أقامه الخليفة هارون الرشيد، والذي بني المأمون بجواره مرصدًا فلكيًا..

ولأن الخوارزمي كان بارزًا في علوم الفلك والجغرافيا، فقد اتصل بالخليفة المأمون، لما عرف عنه من حب للعلم والعلماء، وخاصة وأن المأمون كان بارعًا في هذين الجالين من العلوم..

وسرعان ما أحاطه المأمون بعناية خاصة وتكريم كبير، فولاه منصبًا كبيرًا في بيت الحكمة، ثم أوفده في بعض البعثات العلمية إلى البلاد المحاورة، للاتصال بعلماء هذه المناطق، والاستزادة من علوم الآخرين، ونشر العلم في أرجاء الدولة الإسلامية..

وفي سياق الحديث عن مرصد المأمون، فقد كان اهتمام المأمون بعلم الفلك غالبًا على اهتمامـه بمجالات العلوم الأخرى، ولذلك أمر العلماء (ولنقارن ذلك بحال الكنيسة مع العلماء كما ذكرنا في هـذا الشأن) أن يقيموا مرصدًا فلكيًا لقياس الكواكب ومعرفة أحوالها.. وقد تحدث صاعد الأندلسي عن اهتمام المأمون بعلم الفلك وجهوده في ذلك، فقال:

"ولما أفضت الخلافة إلى عبد الله المأمون، وطمحت نفسه الفاضلة إلى إدراك الحكمة، وسمت به همته الشريفة إلى الإشراف على علوم الفلسفة، ووقف علماء وقته على كتاب المجسطي (لبطليموس)، وفهموا صورة آلات الرصد الموصوفة فيه... جمع المأمون علماء عصره من أقطار مملكته، وأمرهم أن يصنعوا مثل

تلك الأدوات، وأن يقيسوا بها الكواكب ويتعرفوا بها أحوالها، كما صنع بطليموس ومن كان قبله، ففعلوا ذلك وتولوا الرصد بمدينة الشماسية من بلاد دمشق من أرض الشام، سنة أربع عشرة ومائتين، فوقفوا على زمن سنة الشمس الرصدية، ومقدار ميلها وخروج مركزها ووضع أوجهها، وعرفوا مع ذلك بعض أحوال باقي الكواكب من السيارة والثابتة، ثم قطع بهم عن استيفاء غرضهم موت الخليفة المأمون سنة ثماني عشرة ومائتين (833م)، فقيدوا ما انتهوا إليه، وسموه "المرصد المأموني".

وفي طور اهتمام الخلفاء بالعلم والعلماء، فقد كانوا يمنحون من الجوائز العظيمة والهبات الجزيلة التي تشجع على تحصيل هذه العلوم بصورة هي أقرب إلى الخيال، وبصورة أكثر من غيرها في أي مجال آخر..

فكان المأمون أيضًا إذا ترجم عالِمٌ من العلماء كتابًا من لغة غير العربية إلى اللغة العربية أعطاه وزن هذا الكتاب المترجم ذهبًا، وبالطبع فليس في هذه العلوم المترجمة صلة بعلوم الشرع، إنما كانت من علوم اليونان أو الرومان أو الإغريق أو الهند، مما هي في الطب والرياضيات والهندسة وغيرها من علوم الحياة 2..

ولذلك فقد نشطت حركة الترجمة كثيرًا في ذلك الوقت، وعلى إثرها نُقل إلى المسلمين علوم هائلة.. فاستطاعوا أن يقيموا أروع حضارة عرفتها البشرية في تاريخها..

و بهذه المناسبة والحديث عن الترجمة، فإننا نُعرّج قليلا على حركة الترجمة في البلاد الإسلامية في عصر الخليفة المأمون...

فإن الإحصائيات الحديثة تشير إلى أن العالم العربي يُترجِم ثلاثة كتب سنويًا لكل مائة ألف مواطن، بينما وعلى الجانب الآخر، فإن إسرائيل وحدها - على سبيل المثال - تترجم مائة كتاب سنويًا لكل مائة ألف مواطن!!

وهذا يوقفنا بعض الشيء على حقيقة الوضع العلمي المتردي الذي نعيشه الآن..

وفي هذا الشأن أيضًا أرسل المنصور والمأمون والمتوكل الرُّسلَ إلى القسطنطينية وغيرها من المدن البيزنطية لاجتلاب الكتب اليونانية التي أهملها أصحابها – على حد تعبير علي بن عبد الله الدفاع في روائع الحضارة العربية والإسلامية – و لم يعرفوا قيمتها.. فكان خلفاء المسلمين يرسلون أحيانا العلماء إلى أعدائهم أباطرة الروم ليشتروا منهم الكتب العلمية اليونانية، كما أن خلفاء بني أمية والعباس كانوا يقبلون المخطوطات والكتب العلمية من أساقفة النصارى والصابئة والمجوس وغيرهم بدلا من دفع الجزية أيا

أبلغ تكريمٌ للعلم والعلماء، وأبلغ رسالة في الحرص عليه، والتشجيع له.. ذلك الذي كان بقوم به الخلفاء المسلمون..؟!

والحديث في هذه الأمثلة لا ينقطع.. ولم تكن هذه الأحداث عابرة في حياة الأمة الإسلامية، إنما كانت متكررة عبر قرون متتالية.. مما يؤكد على أنها لم تكن من قبيل المصادفة، أو نتيجة وجود خليفة معين أو حاكم بذاته يهتم بالعلوم..

فلقد كانت هذه العلوم سمة أصيلة من أهم سمات ومقومات الدولة الإسلامية في شبى مراحلها.. وهو ما حدا بجامعات مثل قرطبة وإشبيلية وغرناطة وطليطلة في الأندلس، لأن تفتح أبوابها للراغبين في العلم من كل أنحاء أوروبا.. إذ لم يكن هناك حوٌ علمي، ولا بيئة علمية إلا في هذه البقاع المسلمة..

ويقول سارتون: "حقق المسلمون - عباقرة الشرق - أعظم المآثر في القرون الوسطى، فكتبت معظم المؤلفات قيمة وأكثرها أصالة وأغزرها مادة باللغة العربية، وكانت من منتصف القرن الثامن حتى لهاية القرن الحادي عشر لغة العلم الارتقائية للجنس البشري، حتى لقد كان ينبغي لأي كائن إذا أراد أن يلب بثقافة عصره وبأحدث صورها أن يتعلم اللغة العربية، ولقد فعل ذلك كثيرون من غير المتكلمين بها، وأعتقد أننا لسنا في حاجة أن نبين منجزات المسلمين العلمية في الرياضيات والفيزياء وعلم الفلك والكيمياء والنبات والطب والجغرافيا" 1.

ولنا أن نتساءل بعد:

لماذا يهرب كثيرٌ من المسلمين من القضايا العلمية الآن؟ ولماذا يُتَّهم الإسلام بالتخلف والجمود؟ ولماذا يُعلَّق كثيرٌ من المتشائمين والعلمانيين الغربيين على أن هذه القواعد التي ذكرنا هي قواعد نظرية، لا مجال لها للتطبيق في مجال الحياة، وفي واقع الناس؟ ولماذا يرسخون في اعتقادنا أن الدين عكس العلم وأند يضاده ويتنافى معه؟ وأن الإنسان إذا أراد أن يكون عالمًا حقًا، فعليه أولاً أن يتخلص من قيود الدين؟!

ألا يثبت ذلك التشجيع المكثف على العلم، وذاك الحرص الشديد عليه الذي رأيناه من قِبل الخلفاء المسلمين على مدى عصورهم، وتلك المكانة السامقة والرفيعة للعلم والعلماء في الإسلام بصفة عامة، وعلى مدى تاريخهم الحضاري بصفة خاصة.. ألا يثبت ذلك أنه تشجيعٌ عملي واقعي، قابلٌ للتطبيق والتكرار؟!

﴿وَيَسْتَنْبِئُونَكَ أَحَقُّ هُوَ قُلْ إِي وَرَبِّي إِنَّهُ لَحَقٌّ وَمَا أَنْتُمْ بِمُعْجِزِينَ ٢٠٠٠.

الفصل الخامس: نماذج من علوم المسلمين في الحضارة الإسلامية

في صورة تعبر عن جمع الحضارة الإسلامية بين علوم الشرع التي تحفظ الدين، وعلوم الحياة الستي تُسيِّر الحياة وتعمِّر الأرض.. وذلك كله لرفعة الأمة واستغنائها عن غيرها، لتحقق أهليتها بأن تكون حير أمة أخرجت للناس..

وفي واحدة مما يمكننا من خلالها غرس الأمل وإيقاظه في النفوس..

فهذه أمثلة - مجرد أمثلة - ونماذج واقعية أخذت بأسباب العلم، وارتقت به في مدارج السماء؛ فأصبحت شعلة وهاجة أضاءت سماء الإنسانية، وبدَّدت ظلام القرون الوسطى، ونعرضها في أربعة مباحث كما يلى:

المبحث الأول: علم الجرح والتعديل

المبحث الثاني: علم الطب في الحضارة الإسلامية

المبحث الثالث: علم الجغرافيا في الحضارة الإسلامية

المبحث الرابع: علم البصريات في الحضارة الإسلامية

المبحث الأول: علم الجرح والتعديل

لما كان الحديث النبوي الشريف المصدر الثاني للتشريع الإسلامي بعد القرآن الكريم، والمنهل البياني له في تفصيل الأحكام الجملة التي وردت فيه، وتقييد المطلق وتخصيص العام، وتأسيس الأحكام التي لم ينص عليها القرآن.. فقد عُني المسلمون بحفظه وفهمه في حياة النبي في وبعد وفاته، واستمر هذا الاهتمام عبر الأحيال المتتالية.

ولما كان من الأمور المعلومة بداهة أنه لا سبيل إلى معرفة ما جاء عن النبي على من أحاديث وأخبار الا عن طريق الرواة والنقلة، الذين نقلوا أخباره جيلاً بعد جيل وطبقة بعد طبقة، حتى دونــت الســنة في الكتب المعتمدة المعروفة.. فقد كان الاطلاع على أحوال هؤلاء الرواة والنقلة، وتتبع مســالكهم، وإدراك مقاصدهم وأغراضهم، ومعرفة مراتبهم وطبقاتهم، وتمييز ثقاقهم من ضعافهم، هو الوسيلة الأهم لمعرفة صحيح الأخبار من سقيمها..

وقد نتج عن هذا نشوء علم عظيم وضعت له القواعد، وأسست له الأسس والضوابط، فكان مقياسًا دقيقًا ضبطت به أحوال الرواة، من حيث التوثيق والتضعيف، والأخذ والرد، وذلك هو "علم الجرح والتعديل"، أو علم الرحال، أو علم ميزان أو معيار الرواة، والذي لا نظير له عند أمة أخرى من أمم الأرض...

وقد عُدَّ هذا العلم نصف علم الحديث؛ وكيف لا وهو ميزان رجال الحديث ومعيار الحكم عليهم، وهو الحارس للسنة من كل زيف ودخيل..؟!

والذي يطالع كتب الرجال والتراجم والجرح والتعديل، يقف مبهورًا أمام هذا العلم الذي لا يمكن أن يكون وضعه جاء صدفة أو تشهيًا، بل بُذِلت فيه جهود، وقُطِعت فيه فيافي وقفار، وفنيت فيه أزمان وأعمار، حتى بلغ قمة الحسن ومنتهى الجودة..

وبداية؛ فإن "الجوح" في اللغة يعني: التأثير في البدن بقطع بسلاح ونحوه، وقد استعير في المعنويات بمعنى التأثير في الخُلُق والدين بوصفٍ يناقضهما. وعلى هذا فهو في الاصطلاح يعني: وصف الراوي أو الطعن فيه بما يقتضي رد روايته.

أما "التعديل" فيعني في اللغة: التقويم والتسوية، واستعير أيضًا في المعنويات بمعنى الثناء على الشخص بما يدل على دينه القويم وخلقه السوي. وهو في الاصطلاح يعني: وصف الراوي بما يقتضي قبول روايته.

وعلى هذا فعلم الجرح والتعديل النظري هو: القواعد التي تنبني عليها معرفة الرواة الـــذين تقبـــل رواياتهم أو ترد، ومراتبهم في ذلك. أما التطبيقي فهو: إنزال كل راوٍ مترلته التي يســـتحقها مـــن القبــول وعدمه أ.

والكلام في الرجال حرحًا وتعديلاً ثابت عن رسول الله ﷺ، وعن كثير من الصحابة والتابعين فمن بعدهم، وحُوِّز ذلك تورعًا وصونًا للشريعة من أن يدخل فيها ما ليس منها، ونصيحة لله ورسوله والمسلمين، وليس هو طعنًا في الناس، وكما جاز الجرح في الشهود جاز في الرواة، والتثبت في أمر الدين أولى من التثبت في الحقوق والأموال²..

والحقيقة أن التجريح والتعديل لم يكن متاحًا لأي أحد؛ وذلك أن الأمر يتطلب من الأهلية والتمكن ما لا يمكن أن يصل إليه إلا القلة من جهابذة النقاد والمحدثين، الذين لديهم اطلاع واسع على الأخبار والمرويات وطرقها، ومعرفة تامة بأحوال الرواة ومقاصدهم وأغراضهم، والأسباب الداعية إلى التساهل والكذب، والموقعة في الوهم والخطأ، مع معرفة بأحوال الراوي وتاريخ ولادته، وبلده، وديانته وأمانته وحفظه وسلوكه، وشيوحه وتلاميذه، ومقارنة مروياته بمرويات غيره، إلى غير ذلك.

وهي مترلة لا يصل إليها كل أحد، وليس أدلَّ على ذلك من أن رواة الأخبار كــــثيرون يعـــدون بالألوف، وأما النقاد الحاذقون فإنحم قليل لا يتجاوزن أصابع إليد في كل طبقة، وهؤلاء الأئمة الذين بلغوا هذه المرتبة لم يبلغوها إلا بعد استيفائهم للشروط التي تؤهلهم للتصدي لهذا الأمر.

وقد قام الأئمة بهذا الواحب حسبة لله، وصيانة لدينه، وحفاظًا على سنة نبيه، قال أبو بكر ابن خلاّد ليحي بن سعيد: "أما تخشى أن يكون هؤلاء الذين تركت حديثهم خصماؤك عند الله؟ فقال: لأن يكونوا خصمائى أحب إلى من أن يكون خصمى رسول الله على يقول: لِمَ لَمْ تذُبَّ الكذب عن حديثى؟".

فلم يكن الحامل لهم على ذلك أهواء أو حظوظ النفس أو غيره، ولذلك لم تراهم يجاملوا أحدًا حتى ولو أقرب الأقربين، فوجدنا منهم من يضعف والده، وقد سُئِل علي بن المديني - كما مرَّ بنا من قبل - عن أبيه؛ فقال: اسألوا غيري، فقالوا: سألناك، فأطرق ثم رفع رأسه وقال: "هذا هو الدين، أبي ضعيف" 4، وكان منهم من يُضعِّف ولده وأخاه، قال أبو داود صاحب السنن: "ابني عبد الله كذاب"، وقال زيد بن أبي أنيسة: "لا تأخذوا عن أخي يجيي "5..!!

وعلى هذا فإنه لابد من توافر شروط معينة في الجارح والمعدِّل، والتي من شأنها أن تجعل حكمـــه منصفًا كاشفًا عن حال الراوي..

ويمكن إجمال هذه الصفات أو تلك الشروط فيما يلي:

1) أن يتصف بالعلم والتقوى والورع والصدق؛ لأنه إن لم يكن بهذه الأخلاق فهو محتاج إلى من يعدله، فكيف يكون حاكمًا على غيره بالجرح والتعديل والحالة كما ذكر¹؟!

2) أن يكون عالمًا بأسباب الجرح والتعديل؛ لأنه إن لم يكن بهذه الصفة ربما حرح الراوي بما لا يقتضي حرحه، أو بأمر فيه خلاف قوي، وربما عدَّل الرجل استدلالاً ببعض مظاهره دون خلطة ومعرفة وسير لأحواله².

ق) أن يكون عالمًا بتصاريف كلام العرب لا يضع اللفظ لغير معناه، ولا يجرح بنقله لفظًا هو غير جارح³.

وهذا الجرح والتعديل في الرواة يثبت بواحد من طرق ثلاثة:

الأول: الاستفاضة والشهرة؛ فمن اشتهر بين أهل الحديث بعدالته، وشاع الثناء عليه، استغنى عن بينة شاهدة بعدالته، وهؤلاء مثل: الإمام مالك، وشعبة، وسفيان الثوري، وسفيان بن عيينة، وعبد الله بن المبارك، ووكيع، وأحمد بن حنبل. فمثل هؤلاء لا يُسأل عن عدالتهم؛ لأن شهرتم بالعدالة أقوى في النفس من شهادة الواحد والاثنين بعدالتهم.

وقد سُئِل الإمام أحمد بن حنبل عن إسحاق بن راهويه، فقال: مثل إسحاق يُسأل عنه؟! إسحاق عندنا إمام من أئمة المسلمين 5.

وحكم الجرح فيما سبق كالتعديل.

الثاني: أن ينص اثنان من أهل العلم على عدالته أو حرحه، وهذا باتفاق الجماهير من العلماء؛ قياسًا على الشهادة، حيث يشترط في تزكية الشاهد اثنان.

الثالث: أن ينص واحد من علماء الجرح والتعديل على عدالة ذلك السراوي أو حرحه، على الصحيح المختار الذي رجحه الخطيب البغدادي وابن الصلاح وغيرهما، واستدلوا على ذلك بأن العدد لم يشترط في قبول الخبر، فإنَّ الحديث الغريب (أي الذي جاء من طريقٍ واحد) قد يكون صحيحًا، فإذا كان كذلك فلا يشترط في حرح الراوي أو تعديله أكثر من معدل أو حارح واحد¹.

وخالف بعض العلماء فقالوا: لا يثبت التعديل والجرح إلا باثنين؛ قياسًا على الجرح والتعديل في الشهادات².

وهناك شَرطان لقبول الجرح والتعديل:

الأول: أن يصدرا ممن استوفى شروط الجارح والمعدِّل التي سبق ذكرها؛ فإن احتلَّ بعض شـــروط الجارح والمعدل لم يقبل جرحه ولا تعديله، ولذلك صور منها:

1) أن يكون الجارح نفسه مجروحًا: ومثال ذلك ما ذكره الحافظ ابن حجر في التهذيب في أحمد بن شبيب الحبطي البصري، بعد أن نقل توثيقه عن أبي حاتم، وأهل العراق، وابن حبان، قال: وقال أبو الفتح الأزدي: منكر الحديث غير مرضي، قلت (ابن حجر): لم يلتفت أحدٌ إلى هذا القول، بــل الأزدي غــير مرضي.

2) أن يكون الجارح من المتشددين الذين يجرحون الراوي بأدنى حرح: ومثال ذلك ما ذكره الإمام النهبي في الميزان في محمد بن الفضل السدوسي شيخ الإمام البخاري، الملقب بعارم، بعد أن ذكر توثيق الدارقطني له، قال: قلت (الذهبي): فهذا قول حافظ العصر الذي لم يأت بعد النسائي مثله، فأين هذا القول من قول ابن حبان... في عارم: "احتلط في آخر عمره، وتغير حديثه حتى كان لا يدري ما يحدث به، فوقع في حديثه المناكير الكثيرة، فيجب التنكب عن حديثه فيما رواه المتأخرون، فإذا لم يعرف هذا من هذا تُرك الكل ولا يحتج بشيء منها"، قلت (الذهبي): ولم يقدر ابن حبان أن يسوق له حديثًا منكرًا، فأين ما زعم 4؟

الشرط الثاني: أن يكون الجرح مفسَّرًا، وأما التعديل فلا يشترط تفسيره، وسبب التفريق بينهما أن أسباب التعديل كثيرة يصعب حصرها؛ فإن ذلك يحوج المعدل إلى أن يقول: فعل كذا وكذا، فيذكر كل ما

يجب عليه أن يفعله، ويقول: لم يكن يفعل كذا وكذا، فيعد كل ما يجب عليه أن يجتنبه وهذا أمر شاق حدًا، وأما الجرح فإنه يثبت في الراوي ولو بخصلة واحدة مما يقتضي الجرح أ.

وهناك سبب آخر للتفريق بينهما، وهو أن الناس اختلفوا في أسباب الجرح، فربما جرح بعضهم الراوي بما ليس بجارح عند التحقيق، فكان لابد من الاستفسار عن سبب الجرح لينظر، هل هو جرح أم لا، وليس الأمر كذلك في التعديل².

هذا هو مذهب الجمهور، واختار الخطيب البغدادي قبول الجرح المجمل – أي الذي لم يفسر – إذا صدر من العالم بما يصير به الراوي مجروحًا؛ لأنا متى استفسرناه عن سبب الجرح فقد شــككنا في علمــه، فنقضنا ما بنينا عليه أمره من الرضى به والرجوع إليه .

على أنه قد تتعارض أقوال أهل العلم في الراوي، فيوثقه – مثلاً – بعضهم ويجرحه آخرون.. و حينئذٍ لا يخلو الأمر من حالين:

أولا: أن يمكن الجمع بين كلام الموثق وكلام الجارح في ذلك الراوي، وذلك بأن يحمل التوثيــق على أمر خاص، والتجريح على أمر خاص آخر، ولذلك صور:

1) أن يكون التوثيق للراوي في روايته عن أهل بلده، والجرح له في روايته عن غير أهل بلده، وذلك مثل إسماعيل بن عياش الحمصي؛ فإنه إذا حدث عن الشاميين فحديثه عنهم جيد، وإذا حدث عن غيرهم فحديث مضطرب.

2) أن يكون التوثيق للراوي في وقت من عمره، والتجريح في وقت آخر من عمره، وذلك في حق الرواة المختلطين، فيؤخذ من حديث هؤلاء ما روي عنهم قبل أن يختلطوا، ويضعف من حديثهم ما روي عنهم بعد الاختلاط.

ومن أمثلة هذا النوع عطاء بن السائب، وسعيد بن أبي عروبة، وصالح بن نبهان مولى التوأمة، هذا فيما إذا استمر المختلط في التحديث بعد اختلاطه، فأما إن توقف عن التحديث أو حجب عنه الناس - كما في شأن جرير بن حازم وعبد الوهاب بن عبد المجيد الثقفي - فإن حديثه مقبول ولا يضره اختلاطه.

3) أن يكون التوثيق للراوي في روايته عن بعض شيوخه، والجرح في روايته عن شيوخ معينين.

ومثال ذلك حماد بن سلمة؛ فإنه ثقة، وحماصة في روايته عن ثابت البناني، ولكن روايته عن قيس بن سعد لا يحتج بها، قال الإمام أحمد: ضاع كتابه عنه، فكان يحدث من حفظه فيخطئ.

ومثل هشام بن حسان الأزدي؛ فإنه ثقة مشهور، لكن تُكُلِّم في روايته عن بعض شيوحه، قال يحيى بن معين: يُتَّقَى من حديثه عن عكرمة، وعن عطاء وعن الحسن البصري.

ثانيًا: أن يتعذر الجمع بين الجرح والتعديل، وهنا يقدم الجرح على التعديل؛ لأن المعدل يخبر عما ظهر له من حال ذلك الراوي، والجارح يخبر عن باطن حفي عن المعدِّل، فمعه زيادة علم، فيُقدَّم قوله.

ولكنَّ ذلك بشروطٍ ثلاثة:

- 1) أن يكون الجرح مفسَّرًا.
- 2) أن لا يكون الجارح متعصبًا على المجروح أو متعنتًا في جرحه.
- 3) أن لا يبين المعدل أن الجرح قد انتفى عن ذلك الراوي بدليل صحيح، وذلك مثل أن يجرحــه الجارح بأمر مفسق فيبين المعدل أنه قد تاب من ذلك العمل.

وبقي إذن أن نعلم أن علماء الحديث اصطلحوا على ألفاظ معينة يصفون بها الرواة؛ ليميزوا بهــــا بين مراتب أحاديثهم من حيث القبول والرد، وهذه الألفاظ كما يلي:

أولا: ألفاظ التوثيق:

- 1) أعلاها وصف الراوي بما يدل على المبالغة في التوثيق، وأصرح ذلك التعبير بأفعل، كأوثق الناس، أو أثبت الناس، أو إليه المنتهى في التثبت.
- 2) ثم ما كررت فيه صفة التوثيق لفظًا، كثقة ثقة، أو معنىً، كثقة حافظ، وثبت حجة، وثقة متقن.
- ثم ما انفرد فيه لفظ التوثيق، كثقة، أو ثبت، أو إمام، أو حجة. أو تعدد ولكن بمعنى
 المفرد، مثل: عدل حافظ، أو عدل ضابط.
- 4) ثم ما قالوا فيه: لا بأس به، أو ليس به بأس عند غير ابن معين أو صدوق، أو حيار، وأما ابن معين فإنه قال: إذا قلت لك: ليس به بأس فهو ثقة.

5) ثم ما قالوا فيه: محلَّه الصدق، أو إلى الصدق ما هو، أو شيخ، أو مقارب الحديث، أو صدوق له أو صدوق يهم، أو صدوق إن شاء الله، أو أرجو أنه لا بأس به، أو ما أعلم به بأسًا، أو صويلح، أو صالح الحديث.

حكم هذه المراتب:

مَن قيل فيه من الرواة لفظ من ألفاظ المراتب الثلاث الأولى، فحديثه صحيح، وبعضه أصح من بعض، وأما أهل المرتبة الرابعة فحديثهم حسن، وأما أهل المرتبة الخامسة فلا يُحتب عديثهم، بل يُكتب حديثهم للاعتبار، فإن وافقهم غيرهم قُبلَ، وإلا رُدَّ.

ثانيًا: ألفاظ الجرح: وهي على مراتب أيضًا:

- 1) فشرُّها الوصف بما دل على المبالغة في الجرح، وأصرح ذلك التعبير بأفعل، كقولهم: أكذب الناس، أو إليه المنتهى في الكذب، أو هو ركن الكذب.
- 2) ودونها ما قيل فيه: وضَّاع، أو كذَّاب، أو يضع الحديث، أو يختلق الحديث، أو "لا شيء" عند الشافعي.
- 3) ودونها ما قيل فيه: متهم بالكذب، أو بالوضع، أو يسرق الحديث، أو ساقط، أو هالك، أو ذاهب الحديث، أو متروك الحديث، أو تركوه، أو فيه نظر، أو سكتوا عنه (عند البخاري في اللفظتين الأحيرتين فقط)، أو ليس بثقة.
- 4) ودونها ما قيل فيه: ردُّوا حديثه، أو ضعيف جدًا، أو واه بمرة، أو تالف، أو لا تحلل الرواية عنه، أو لا شيء، أو ليس بشيء عند غير الشافعي، أو منكر الحديث عند البخاري.
- 6) ودونها ما قيل فيه: فيه مقال، أو فيه ضعف، أو ليس بذلك، أو ليس بالقوي، أو ليس بالحافظ. بحجة، أو ليس بالمتين، أو سيئ الحفظ، أو لين، أو تعرف وتنكر، أو ليس بالحافظ.

حكم هذه المراتب:

الحكم في المراتب الأربع الأولى أنه لا يُحتَج بواحد من أهلها، ولا يُستشهد به، ولا يُعتبر به؛ فأهل المرتبة الأولى والثانية حديثهم موضوع، وأهل الثالثة حديثهم متروك، وأهل الرابعة حديثهم ضعيف جدًا.

وأما أهل المرتبة الخامسة والسادسة فيُكتَب حديثهم للاعتبار، ويرتقي إلى الحسن إذا تعددت طرقه، والله أعلم أ.

إنَّ هذه التفاصيل عن علم الجرح والتعديل، وقواعده، وضوابطه؛ لَتبين - بما لا يدع مجالاً للشك - مدى الجهد الذي بذله العلماء المسلمون من أجل توثيق السُّنة النبوية الشريفة، وأهم ما تركوا سبيلاً للتيقن من ضبط صحة السُّنة إلا طرقوه؛ حيث أنشأوا هذا العلم إنشاءً؛ مما جعله قصراً على الأمة الإسلامية، فلا توجد أمة تملك هذه الدقة في النقل عن نبيها، ولا هذه التراجم الكاملة لأكثر من نصف مليون راو من الرواة، ولا التفرقة الدقيقة بين كل لفظ وآخر في الجرح والتعديل؛ بحيث لا تُترك الأمور للآراء الشخصية، فكلٌّ من الجرح والتعديل مضبوط بقواعد صارمة تحميه من اتباع الهوى، وتحافظ على المنهج العلمي في توثيق الرواة محافظةً بالغة، وهذا دليل على دقة ومكانة علماء المسلمين الذين دفعتهم غيرهم وحميتهم، وحرصهم على اتباع الأمـة الإسـالامية للسُّنة الصحيحة إلى ابتكار ذلك العلم والتنظير له بما ليس له في تاريخ البشرية العلمي نظير.

المبحث الثاني: علم الطب في الحضارة الإسلامية

يُعدُّ الطب من أوسع مجالات العلوم الحياتية التي كان للمسلمين فيها إسهامات بارزة على مدار عصور حضارتهم الزاهرة.. وكانت تلك الإسهامات على نحو غير مسبوق شمولاً وتميُّزًا وتصحيحًا للمسار.. حتى ليُخيَّل للمطَّلع على هذه الإسهامات الخالدة كأن لم يكن طبُّ قبل حضارة المسلمين!!

و لم يقتصر الإبداع على علاج الأمراض فحسب.. بل تعدَّاه إلى تأسيس منهج تجريبي أصيل انعكست آثاره الراقية والرائعة على كافة جوانب الممارسة الطبيَّة وقاية وعلاجًا.. أو مرافق وأدوات.. أو أبعادًا إنسانية وأخلاقية تحكم الأداء الطبي..

وتتجلى روعة الإسهامات الإسلامية في الطب في تخريج هذا الحشد من العبقريات الطبية النادرة، التي كان لها – بعد الله – الفضل الكبير في تحويل مسار الطب اتجاهًا آخر تابعت المسير على نهجه أحيالُ الأطباء إلى يوم الناس هذا..

وإن بدايات تلك الصنعة تكمن في أن الإنسان منذ وُجد على ظهر الأرض وهو يهتدي - بإلهام ربه - إلى أنواع من التطبيب تتفق مع مستواه العقلي وتطوره الإنساني، وكان ذلك النوع من الطب يُعرف بالطب (البدائي) انسجامًا مع المستوى الحضاري للإنسان، ولذلك نجد ابن خلدون (ت 808 هـ) يذكر أن: ". للبادية من أهل العمران طبًا يبنونه في أغلب الأمر على تجربة قاصرة، ويتداولونه متوارثًا عن مشايخ الحي، وربما صح منه شيء، ولكنه ليس على قانون طبيعي..."1.

ولما جاء الإسلام كان للعرب في الجاهلية مثل هذا الطب، فحث رسول الله على التداوي فقال حكما روى أسامة بن شريك >-: "تَدَاوَوْا؛ فَإِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلاَّ وَضَعَ لَهُ دَوَاءً، غَيْرَ دَاء وَاحِدٍ: الْهَرَمُ"2. وعُرف عن رسول الله على التداوي بالعسل والتمر والأعشاب الطبيعية، وغيرها مما عُرف بـ "الطب النبوي"..

غير أن المسلمين لم يقفوا عند حدود ذلك الطب النبوي (مع إيما لهم بنفعه وبركته)، بل أدركوا منذ وقت مبكر أن العلوم الدنيوية - والطب أحدها - تحتاج إلى دوام البحث والنظر، والوقوف على ما عند الأمم الأخرى منها؛ وذلك تطبيقًا لهدي الإسلام الدافع دومًا للاستزادة من كل ما هو نافع، والبحث عن الحكمة أثّى وُجدت.. فنرى أطباء المسلمين يأخذون في التعرف على الطب اليوناني من خال البلاد الإسلامية المفتوحة، كما أن الخلفاء بدءوا يستقدمون الأطباء الروم، الذين سرعان ما أخذ عنهم الأطباء

المسلمون، ونشطوا في ترجمة كل ما وقع تحت أيديهم من مؤلفات طبية، ولعل هذا يعتبر من أعظم أحداث العصر الأموي.

وقد تميز علماء الطب المسلمون بأنهم أول من عرف التخصص؛ فكان منهم: أطباء العيون، ويسمَّون (الكحّالين)، ومنهم الجراحون، والفاصدون (الحجّامون)، ومنهم المختصون في أمراض النساء، وهكذا...

وكان من سمات هذا العصر إنشاء المستشفيات النظامية، وبروز الشخصيات الإسلامية في ميدان علم الطب، وكانت عائلة أبي الحكم الدمشقي هي المسيطرة على هذه المهنة في العصر الأموي، وكان من هذه الشخصيات أيضًا: تياذوق، وقد كان قريبًا من الحجاج بن يوسف الثقفي، وأحمد بن إبراهيم الني كان طبيب الخليفة الأموي يزيد بن عبد الملك.

وما كادت عجلة الأيام تدور في العصر العباسي حتى أجاد المسلمون في كل فرع من فروع الطب، وصححوا ما كان من أخطاء العلماء السابقين تجاه نظريات بعينها، ولم يقفوا عند حد النقل والترجمة فقط، وإنما واصلوا البحث وصوَّبوا أخطاء السابقين..

وكان من عمالقة هذا العصر المبهرين أبو بكر الرازي م، والذي يعتبر من أعظم علماء الطب في التاريخ قاطبة.. وله من الإنجازات ما يعجز هذا الكتاب عن ضمِّه، وسوف نفرد له حديثًا خاصًا بإذن الله في موضع آخر من هذا الكتاب.

كما تطوَّر عند المسلمين طب العيون (الكحالة)، ولم يطاولهم فيه أحدُّ؛ فلا اليونان من قبلهم، ولا اللاتين المعاصرون لهم، ولا الذين أتوا من بعدهم بقرون بلغوا فيه شأوهم؛ فقد كانت مؤلفاتم فيه الحجـة الأولى خلال قرون طوال، ولا عجب أن كثيرين من المؤلفين كادوا يعتبرون طب العيون طبًا عربيًا، ويقرِّر المؤرخون أن علي بن عيسى الكحال (ت 400 هـ) كان أعظم طبيب عيـون في القـرون الوسطى برمتها.. ومؤلفه (التذكرة) أعظم مؤلفاته 2.

وإذا طوينا تلك الصفحة المشرقة للرازي وابن عيسى الكحال فإننا نجد أنفسنا أمام عملاق آخر يعتبر من أعظم الجراحين في التاريخ إن لم يكن أعظمهم على الإطلاق وهو أبو القاسم الزهراوي (ت يعتبر من أعظم الجراحين عكن من اختراع أولى أدوات الجراحة كالمشرط والمقص الجراحي، كما وضع الأسس والقوانين للجراحة.. والتي من أهمها ربط الأوعية لمنع نزفها، واخترع خيوط الجراحة، وتمكن من إيقاف البرف بالتخثير.

وقد كان الزهراوي هو الواضع الأول لعلم (المناظير الجراحية) وذلك باختراعه واستخدامه للمحاقن والمبازل الجراحية والتي عليها يقوم هذا العلم، وقام بالفعل بتفتيت حصوة المثانة بما يشبه المنظار في الوقت الحاضر.. إلى جانب أنه أول مخترع ومستخدم لمنظار المهبل.

ويعتبر كتاب الزهراوي: (التصريف لمن عجز عن التأليف) - والذي قام بترجمته إلى اللاتينية العالم الإيطال جيراردو 1 تحت اسم (ALTASRIF) - موسوعة طبية متكاملة لمؤسسي علم الجراحة بأوروبا، وهذا باعترافهم (تتألف هذه الموسوعة من ثلاثين مجلدًا مقسمة إلى ثلاثة أقسام: الأول في (الطب)، والثباني في (الكيمياء)، والثالث في (الجراحة والأدوات الجراحية).. ويذهب مؤرخو الطب إلى أن الزهرواي كان أول من خص الجراحة بدراسة متميزة وفصلها عن سائر الأمراض التي تعتري حسم الإنسان.

ولقد حلّ مبحث أبي القاسم الزهراوي في الجراحة محل كتابات القدماء، وظل مبحثه هذا العمدة في فن الجراحة حتى القرن السادس عشر (أي لما يزيد على خمسة قرون من زمانه)، ويشتمل على صور توضيحية للعديد من آلات الجراحة (أكثر من مائتي آلة جراحية!!) كان لها أكبر الأثر فيمن أتى من بعده من الجراحين الغربيين، وكانت بالغة الأهمية على الأخص بالنسبة لأولئك الذين أصلحوا فن الجراحة في أوروبا في القرن السادس عشر.. يقول عالم وظائف الأعضاء الكبير هالر: "إن جميع الجراحين الأوروبيين الله ظهروا بعد القرن الرابع عشر قد نهلوا واستقوا من هذا المبحث"2.

وكانت قد برزت كذلك شخصيات إسلامية أحرى لامعة في ميدان علم الطب من أمثال ابسن سينا (ت 428 هـ) الذي استطاع أن يقدم للإنسانية أعظم الخدمات بما توصل إليه من اكتشافات، وما يسره الله له من فتوحات طبية حليلة؛ فقد كان أول من اكتشف العديد من الأمراض التي ما زالت منتشرة حتى الآن، فهو الذي اكتشف لأول مرة طفيل (الإنكلستوما)، وسماها الدودة المستديرة، وهو بذلك قد سبق العالِم الإيطالي "دوبيني" بنحو 900 سنة.. كما أنه أول من وصف الالتهاب السحائي، وأول من فرق بين الشلل الناجم عن سبب داحلي في الدماغ والشلل الناتج عن سبب خارجي، ووصف السكتة الدماغية الناتجة عن كثرة الدم، مخالفًا بذلك ما استقر عليه أساطين الطب اليوناني القديم، فضلاً عن أنه أول من فرَّق بين المغص المعوي والمغص الكلوي.

كما كشف ابن سينا - لأول مرة أيضًا - طرق العدوى لبعض الأمراض المعدية كالجدري والحصبة، وذكر أنها تنتقل عن طريق بعض الكائنات الحية الدقيقة في الماء والجو، وقال: "إن الماء يحتوي على

حيوانات صغيرة جدا لا تُرى بالعين المجردة، وهي التي تسبب بعض الأمراض.." ، وهو ما أكده "فان ليو تموك" في القرن الثامن عشر والعلماء المتأخرون من بعده، بعد اختراع المجهر.

ولهذا فإن ابن سينا يعد أول من أرسى (علم الطفيليات) الذي يحتل مرتبة عالية في الطب الحديث؛ فقد وصف لأول مرة (التهاب السحايا الأولي) وفرقه عن (التهاب السحايا الثانوي) - وهـو الالتـهاب السحائي - وغيره من الأمراض المماثلة.. كما تحدث أيضًا عن طريقة استئصال (اللوزتين)، وتناول في آرائه الطبية أنواعًا من السرطانات كسرطان الكبد، والثدي، وأورام العقد الليمفاوية.. وغيرها2.

ويُظهر ابن سينا براعة كبيرة ومقدرة فائقة في علم الجراحة؛ فقد ذكر عدة طرق لإيقاف التريف، سواء بالربط أو إدخال الفتائل أو بالكي بالنار أو بدواء كاوٍ، أو بضغط اللحم فوق العرق.. كما تحدث عن كيفية التعامل مع السِّهام واستخراجها من الجروح، وحذَّر المعالجين من إصابة الشرايين أو الأعصاب عند إخراج السهام من الجروح، كما نبَّه إلى ضرورة أن يكون المعالج على معرفة تامة بالتشريح ألى أخراج السهام من الجروح، كما نبَّه إلى ضرورة أن يكون المعالج على معرفة تامة بالتشريح ألى أله المنابع المنا

ويعتبر ابن سينا أول من اكتشف ووصف عضلات العين الداخلية، وأول من قال بأن مركز البصر ليس في الجسم البلوري كما كان يُعتقد من قبل، وإنما هو في العصب البصري⁴.

وكان ابن سينا حرّاحًا بارعًا؛ فقد قام بعمليات جراحية دقيقة للغايــة مثــل استئصــال الأورام السرطانية في مراحلها الأولى 5 ، وشقّ الحنجرة والقصبة الهوائية، واستئصال الخرَّاج من الغشاء البلوري بالرئة، كما عالج البواسير بطريقة الربط، ووصف – بدقة – حالات النواسير البولية. إلى جانب أنه توصــل إلى طريقة مبتكرة لعلاج الناسور الشرجي لا تزال تستخدم حتى الآن! وتعرَّض لحصاة الكلى وشرح كيفيــة استخراجها والمحاذير التي يجب مراعاتها، كما ذكر حالات استعمال القسطرة، وكذلك الحالات التي يُحذر استعمالها فيها 6 .

كما كان له باع كبير في مجال الأمراض التناسلية؛ فوصف بدقة بعض أمراض النساء مثل: الانسداد المهبلي، والإسقاط، والأورام الليفية.

وتحدث عن الأمراض التي يمكن أن تصيب النفساء، مثل: النزيف، واحتباس الدم، وما قد يسببه من أورام وحميات حادة، وأشار إلى أن تعفن الرحم قد ينشأ من عسر الولادة أو موت الجنين، وهو ما لم يكن

معروفًا من قبل.. كما تعرض أيضًا للذكورة والأنوثة في الجنين، وعزاها إلى الرجل دون المرأة، وهو الأمــر الذي أكده مؤخرًا العلم الحديث¹.

وإلى جانب كل ما سبق.. كان ابن سينا على دراية واسعة بطب الأسنان، وكان واضحًا دقيقًا في تحديده للغاية والهدف من مداواة نخور الأسنان حين قال: "الغرض من علاج التآكل منع الزيادة على ما تآكل؛ وذلك بتنقية الجوهر الفاسد منه، وتحليل المادة المؤدية إلى ذلك...". ونلاحظ أن المبدأ الأساسي لمداواة الأسنان هو المحافظة عليها، وذلك بإعداد الحفرة إعدادًا فنيًّا ملائمًا مع رفع الأجزاء النخرة منها، ثم يعمد إلى ملئها بالمادة الحاشية المناسبة لتعويض الضياع المادي الذي تعرضت له السن، مما يعيدها بالتالي إلى أداء وظيفتها من حديد.

و لم تكن تلك حالات استثنائية للعبقرية الإسلامية في بحال الطب، فقد حفل سحل الأبحاد الحضارية الإسلامية بالعشرات، بل المغات من الرواد الذين تتلمذت عليهم البشرية قرونًا طويلة، وشهد بفضلهم وسبنقهم الأعداء قبل الأصدقاء.. فكان منهم أيضًا ابن النفيس (ت 687 هـ) الذي عارض نظرية حالينوس الذي كان يقول بوجود ثقب بين بطيني القلب الأيمن والأيسر، فصحح ابن النفيس هذا الخطأ.. ومنه اكتشف الدورة الدموية الصغرى، حيث لاحظ من خلال دراسته لحركة الدم في القلب أن الدم الذي يصل إلى التجويف الأيسر من تجويفي القلب يكون مختلطًا بالهواء، وأن الدم الذي تلطّف (أي الخفضت درجة حرارته) في التجويف الأيمن ولا منفذ له من داخل القلب ليس أمامه سوى أن ينفذ إلى الرئة.. وهكذا قرر أن: "انتقال الدم إلى البطين الأيسر إنما هو من الرئة، بعد تسخّنه وتصعّده من البطين الأيمن.."، وينفي (ابن النفيس) أن يكون للدم مجرى آخر؛ فهو ليس خاضعًا لأي مدِّ أو جزر، واتجاهه واحد.

وهكذا أثبت ابن النفيس أن اتجاه الدم إنما يكون على هذا النحو: يمر من التجويف الأيمن للقلب إلى الرئة حيث يخالط الهواء، ومن الرئة عن طريق الشريان الرئوي إلى التجويف الأيسر ، بل ويزيد على ذلك بأن يفصل القول في (الشريان الوريدي) الرئوي ويصفه بأنه ذو طبقتين؛ وذلك حتى يكون ما ينفذ من مسامه شديد الرقة، وأن شبهه بالشريان جاء من كونه ينبض، ولما كان نبض العروق من حواص الشريان كان إلحاق هذا العرق الرئوي بالشرايين ...

وهكذا قدم ابن النفيس وصفًا دقيقًا للدورة الدموية الصغرى، لم يُسبَق إليه.