



تحت رعاية كريمة من خادم الحرمين الشريفين

الملك سلمان بن عبد العزيز آل سعود

تنظم جمعية الكشافة العربية السعودية

## المؤتمر العالمي "الكشفي وحماية البيئة" International Conference "Scouting and Environmental Protection"

RIYADH 12-13 / 2 / 2019      ١٤٤٠ / ٦ / ٨ - ٩

# البحوث وأوراق العمل والتجارب

المجلد الأول





International Conference Scouting and Environmental Protection  
RIYADH 2019



01

# Leadership and action for the environment



by Professor

**Lars Kolind**

*chairman of the World Scout Foundation*





## Abstract

Action for the environment is an essential part of the United Nations Sustainable Development Goals (SDG) as it relates to goals 1 (No poverty), 2 (Zero hunger), 3 (Good health and well-being), 4 (Quality education), 6 (Clean water and sanitation), 7 (Affordable and clean energy), 11 (Sustainable cities and communities), 13 (Climate action), 14 (Life below water), and 15 (Life on Land).

Leadership is the core content of Scouting, and leadership in the context of Scouting means being an active citizen creating positive change in the community and in the world. The social impact of 51 Million Scouts around the world training to become tomorrow's leaders, is huge, in particular within the context of action for the environment.

In this paper, we examine the educational process of Scouting and how it relates to action for the environment. Reference is made to the ongoing project “Messengers for Peace”<sup>(1)</sup> which has engaged about 28 Million Scouts in 140

---

(1) Messengers of Peace was initiated by the late King Abdullah bin Abdulaziz al Saud jointly with HM King Carl XVI Gustaf of Sweden.

countries in 8 Million projects within the scope of the UN SDGs.

The conclusion is that Scouting has an unmatched positive social and environmental impact, probably the largest such impact by any organization or country in the world.

Scouting - the world's largest leadership training programme for young people.

Scouting was founded in the UK in 1907 by Robert Baden-Powell with the purpose of developing young people (originally boys only) into leaders in the community. Scouting was designed as a game which would engage young people from all social classes in activities which would develop both autonomy and responsibility within young people; i.e. prepare young people to take leadership roles in society as adults.

Scouting spread spontaneously to almost all countries in the world, and from 1920 the movement become a global

---

The largest single investor in this ten-year programme is the Saudi Royal Family who has financed about 400 projects. More than 99% of projects have been financed by Scouts and their parents. More on <https://www.scout.org/messengersofpeace?language=en>

non-governmental organization (NGO). Today Scouting engages about 51 Million young people<sup>(1)</sup>. A similar movement for girls, the World Association of Girl Guides and Girl Scouts (WAGGGS)<sup>(2)</sup> grew up in parallel and engages about 9 Million girls today.

The essence of Scouting contains two basic elements: The Scout Values and the Scout Method.

The Scout Values are expressed in the Scout Promise and Law<sup>(3)</sup>. The original Scout Law had 9 paragraphs which defined not what a Scout must do or not do, but rather what it means to be a Scout. The core elements are trust, loyalty, helpful, friendly, environment, and thrifty. Later, the wording was modified, and different countries chose different ways to express the essence. In brief, the Scout Promise expressed a commitment by the Scout to do his or her best to obey the Scout Law. In modern terms, the Scout Promise and Law is a commitment by the Scout to behave properly, or to best the best person he or she can. Environment plays an important part in the Scout Values. Originally Baden-Powell expressed

---

(1) See [www.scout.org](http://www.scout.org).

(2) See [www.waggs.org](http://www.waggs.org)

(3) See <https://www.scout.org/promiseandlaw>

environmental consciousness as “being kind to animals”, but soon the concept got a broader meaning in line with the contemporary interpretation of the word “environment”.

Another way to express the essence of Scouting is to focus on the aspects of the personality which Scouting aims to develop: physically, intellectually, socially, emotionally and spiritually. Scouting differs from sports by focusing on all aspects of the personality, and Scouting comprises an educational process where everyone is a winner. There is no reserve bench in Scouting. Everyone is an active participant.

The Scout Method<sup>(1)</sup> is a system for forming a new generation of leaders by taking young people typically aged between 8 and 17 years through a carefully designed educational process. The process is almost the opposite of school:

School most often takes place indoors in a comfortable environment. Scouting happens outdoors, most often in uncomfortable places such as deserts, woods and the like.

School happens during daytime while Scouting happens outside of working hours, for example during the weekend or at night.

---

(1) See <https://www.scout.org/method>



Schools strive to create spaces where adults can teach young people; Scouting is a peer learning environment.

Schools transfer knowledge to students through teachers who tell students what they should know, backed by books that do the same. Scouts are told what to know; they learn by doing and by reflection over what they do.

Schools focus on exams where students in a class are asked to repeat what they have learned. Some students pass; others fail the exams. Scouting is an individual and collective learning experience where everyone learns at their own pace; everybody passes.

Schools teach specific subjects such as science and language while Scouting provides opportunities for learning life skills such as problem solving, collaboration, character building and in turn leadership.

Leadership is the ultimate outcome of Scouting; the willingness and ability to take charge and to work with others to make a positive difference. Thus Scouting is complementary to academic education; a brilliant academic who will not and cannot make a positive difference, isn't worth much.

Environmental protection may be the single most important focal point for leadership today, but Scouting has a broader scope. A recent (2017) review of 20.000 Scout projects within the Messengers of Peace programme showed that projects covered all 17 UN Sustainable Development Goals (SDG) with an emphasis on education, health and environmental protection.

Scouts' work for protection of the environment cover a wide range of areas such as tree planting, water management, environment cleaning, food production, and environmental education. Scouts have learned to be mindful of environmental challenges and to draw the necessary support to address the challenges. The massive size of World Scouting means that Scouting's environment protection programme is probably larger than most organizations which focus all their work on the environment. However, protection of the environment is not Scouting's main purpose: Scouting's *raison d'être* is to form the next generation of leaders in the world.

### **Creating a better world.**

Let me end by putting Scouting in a larger perspective.

Scouting is an educational programme which currently

engages about 50 Million young people in about 170 countries around the world. Scouts participate in this training for an average of about three years, which means that on average, 17 Million young people graduate from the Scout Programme each year. Every Scout has made a promise to do his or her best to be a decent person, not only while being a Scout, but in everything he or she does, without time limitations.

After having completed the Scout training, young people continue formal education and enter the labour market. Recent research shows that Scouts tend to be more employable than other young people, and they tend to be more inclined to become leaders. In addition they are more responsible, they work better together with others and they care more for the environment.

In many countries around the world, surveys show that this reflects in a higher prevalence of Scouts in leadership positions, both in government, in business and in civil society.

The number of Scout alumni can be estimated to at least 600 Million which reflects an average service time of at

least 35 years. Therefore the social impact of Scouting can be expressed as the positive difference which 600 Million people - most likely in leadership positions - make to the world. Every one has committed to behave decently through the Scout Promise.

Compare this group of 600 Million people to a country: The “Scouting Country” would be the third largest in the world. It would not be restricted to a certain territory, but its citizens will be in every country, in every business and in every NGO; often holding positions where leadership is practiced. Every citizen has two passports: a physical passport from the country where he or she lives, and an emotional passport from Scouting.

The Scouting Country has very few laws; actually only one law which is written down: The Scout Law. Yet every citizen abides to a code of conduct for how to behave. There is no law enforcement agency; only a strong peer pressure to act according to the values of Scouting. The country has an extensive education department, engaging about ten Million adults as part time trainers. Each trainer spends an average of one day a week which means that the country uses two

Million FTEs on education. Few countries can match that.

The Scouting country is lean; i.e. it employs less than 10.000 people for running the country, both nationally, regionally and locally. Most countries with just 100 Million people employ several Million people in the public sector. The head office is even more impressive: only about 120 FTEs run the country at world and regional levels. Compare to your own government! And the total cost of the government is about USD 10 Million, which means that Scouting provides incredible value for money.

When citizens meet, they immediately know from which country they come, because they greet each other in a specific way. They speak all languages, but their values are the same. Scouts are friends across national, religious, racial, and ethnic divisions.

Think of the social impact of the Scouting Country and compare it with your own country. The biggest impact can be seen while observing actions of Scouting's 600 Million citizens wherever they are. This impact is huge, but not always easy to see. The fruits of Scouting's youth activities are much more visible. Over the last 7 years, Scouts have

carried through over 8 Million projects to promote the 17 UN SDGs. In total, Scouts have contributed over 1,2 Billion working hours in these projects. This is about 800.000 FTEs and no other country, company or organization has done anything like that.

Scouts are creating a better world - today.



02

# Environment Education in Scouting and Corporate Section



**Leonardo Morales Morales**

*World Scout Committee*

*lmorales@scout.org*



Through Scouting, young people are given the opportunities to experience and connect with nature. Nature is central to Scouting as one of the eight elements of the scout method, and environmental protection plays a central role in the active citizens that scouting creates.

Environmental education has played a prominent role in the Scout Movement since it was founded. The Scout Centres of Excellence for Nature and Environment (SCENES) and the World Conservation Badge were among the significant environmental programme initiated in the 20th century. In 2005, there was a specific focus on Environmental Education in Scouting at the 37th World Scout Conference, where resolutions on environmental education and sustainable development were made.

The Environment Education in Scouting offers tools, resources and initiatives to help Scouts all around the world work together for the good of the local and global environment. The programme focuses on the environment in a broad sense and encourages the Scouts to have a holistic awareness of the natural world and how their day-to-day

actions can impact upon this, progressively building a sense of responsibility for the environment. It is based on a set of environmental principles and aims that provide a foundation for environment education in Scouting.

The environment education promote the reflection and development of concrete actions of the enormous challenges facing our planet, and the important role young people in creating a more sustainable world. World Scouting's focus on the environment not only reflects the Movement's own values and its goal of creating active citizens, but also its commitment to the Sustainable Development Goals (SDGs) and to strengthening our contribution to create a positive impact related to the Environment.

Scouting is one of the world's leading educational youth movements, engaging millions of young people around the world to be active citizens and create positive changes in the communities they live in. Founded by Lord Baden-Powell in 1907, WOSM is a confederation of 169 National Scout Organizations in a network of over 50 million Scouts in at least 224 countries and territories worldwide. And the mutual cooperation with corporate sections as active actor in



the society represent an important value to fulfill the Mission of the organization and help to create a better world, all together.

Usefull links:

<https://www.scout.org/environment>

<https://www.scout.org/method>





03

## “Leave No Trace” Outdoor Ethics & Scouting



**Eilik, Teng-Chien, WANG**

*Director, World Scout Environment Programme*

*The General Association of  
the Scouts of China(Taiwan)*



## ***ABSTRACT***

The Outdoor has been the main space where Scouting took place since Lord Baden Powell had the first camp out in the Brown Sea Island then followed by billions of youth around the globe in the past 110 years. Ethics has been the core value of the education within Scouting which is the foundation of an active global citizen. All scouts should be the guardian of the environment.

The “No Trace” program began in the USA in the 1980’s by the US Forest Agency, then in 1990’s involved NGO’s to a more wide-spread “Leave No Trace” educational program with professional supporting resources. Boy Scout of America adopted the program since 1994 and have since developed an unique curriculum for Scouting and integrated with the Youth Program with the support of the LNT, Outdoor Ethics Center.

In 2014, *Scouts of China(Taiwan)* hosted the first Asia Pacific Region “LNT Master Educator Course” supported by BSA & LNT OE Center, and again in 2016 inviting APR NSO’s to get scout representatives certified as Master Edu-

cator in order to implement this educational program into their own.

The LNT education has been well accepted worldwide by outdoor goers, and its Principles fit perfectly with the Scout Methods to enhance the educational impact. With scouts all over the world practicing the Outdoor Ethics, we will bring harmony with the nature while Creating a Better World.



04

## ENO BEST PRACTISE



**Dr. Kalaimani Supramaniam**





**Environment Online- ENO is a global virtual school and network for sustainable development.** Since the launch in 2000, over 12 000 schools in 160 countries have joined ENO and made concrete deeds for the environment like planted trees and Water Monitoring.

Two annual tree planting days in ENO take place on UN Days. The first one **22 May for biodiversity and 21 September for peace.**

Our environment is important for us. Not only locally but also globally around the world. Today it's time to lay focus on the environment and peace. We do this special deed together with thousands of schools and youth groups around the world. We plant trees today with our friends in the North, South, East and West. **The first trees are planted in Oceania. Then, following the Sun, trees will be planted in Asia, Europe and Africa. The last trees will be put to Earth on Hawaii.**

Trees that we plant today are a part of big campaign by Environment Online – ENO, aiming to plant 100 million trees by 2017. We are doing our part and challenging others to follow.

## Our 100 million tree campaign supported during Rio + 20 UN Submit in Brazil, 2012.

This tree is a symbol for us. Firstly, it reminds us of nature and the importance of environmental protection. Secondly, it symbolizes our co-operation between school and people around the world. We support cultural diversity and tolerance. As today is an international day for peace we mark these trees as peace trees. We hope to grow together with our trees in the future and for the future. **Peace is green!**

**Finally we have planted 102 million trees with the support from Schools, Scouts and Local Communities from 160 Countries.**

**LET'S GET 50 MILLION SCOUTS TO PLANT 50 MILLION TREES**



05

## أثر إشراك المجتمع المحلي في دحر الملاريا

دراسة حالة: دور الكشافة في منطقة الفتح المبين بولاية الخرطوم



د. عاطف عبد العجيد عبد الرحمن  
الأمين العام للمنظمة الكشفية العربية  
مدير الإقليم الكشفي العربي





٣٣

## الفصل الأول

# المبحث الأول المقدمة المنهجية

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## وطئه:

السودان ذلك البلد العربي الذي يقع في شمال شرق أفريقيا ويحده من الشرق إثيوبيا وإريتريا ومن الشمال مصر ولibia ومن الغرب تشاد وجمهورية أفريقيا الوسطى ومن الجنوب دولة جنوب السودان. والذي أصبح ثالث أكبر بلد في أفريقيا من حيث المساحة البالغة حالياً ٨١٣,٨٦٥ كيلو متر مربع بعد الجزائر والكونغو الديمقراطية، والثالث في العالم العربي بعد الجزائر والمملكة العربية السعودية، والسادس عشر على نطاق العالم بعد أن كان الأكبر مساحة في العالم العربي وأفريقيا قبل انفصال الجنوب في عام ٢٠١١.

يقدر تعداد سكان السودان بحوالي ٣١,٣ مليون نسمة، حيث يبلغ معدل نموهم ٢,٧٪. ٦٠٪ من سكان السودان يعيشون على ضفاف نهر النيل الحالى وروافده. ٤,١٦٪ منهم ينحصرون في الفئة العمرية الأقل من خمس سنوات وهي الفئة المستهدفة أولياً في هذه الدراسة البحثية (Primary target group). أما النساء في مرحلة سن الإنجاب فتبلغ نسبتهن ٢٨٪ من سكان السودان ويبلغ معدل خصوبتهن حوالي ٥٠ طفل وليد، معدل وفيات الأطفال ١٠٨ لكل ١,٠٠٠ طفل وليد، كما أن إحتمالية وفيات الأطفال دون سن الخامسة يقدر بـ ١٥٧ لكل ١,٠٠٠ طفل وليد، أما معدل وفيات الأمهات فيبلغ حوالي ٣٦٥ لكل ١٠٠,٠٠٠.<sup>(١)</sup>

على الرغم من الأمكانيات المهمة والموارد الطبيعية الراخمة في السودان، إلا أنه

(1) Base line profile & the National Strategy of RBM 2001-2010. Federal Ministry of Health, Sudan, page 3-4.

يعتبر من أكثر الدول في إقليم شرق البحر الأبيض المتوسط تعرضاً لداء الملاريا وما يتربى عنها من مخاطر صحية واجتماعية واقتصادية. وفاقم من ذلك موجات التزوح والهجرة الداخلية من الريف لاطراف المدن لأسباب متباعدة. حيث تعتبر منطقة الفتح المبين المستهدفة في الدراسة من الأماكن التي إختارها النازحون كملاذ في أطراف ولاية الخرطوم (عاصمة السودان) برغم إفتقار المنطقة لأبسط المقومات والخدمات الأساسية.

## الوضع الراهن لداء الملاريا:

الملاريا من الأمراض الشائعة التي تستشرى في حوالي مئة قطر بالعالم، ويتهدد بخطر الاصابة بها حوالي ٤٠٠ مليون شخص على مدار العام. يتم سنوياً على مستوى العالم التبليغ عن ٣٠٠ - ٥٠٠ مليون حالة ملاريا، ٩٠٪ منهم يسكنون أفريقيا جنوب الصحراء، حيث يصاب غالبيهم الأعم بسبب طفيل البلازموديوم فالسيباريم. أما في السودان فالملاриا تمثل ٢١٪ من مجمل الأمراض المسجلة في إحصائيات المؤسسات الصحية للمرضى المتلقين للعلاج في العيادات الخارجية (Out-patients) و ٣٢٪ من مجمل المرضى الذين يتم إدخالهم للمستشفيات (In-patients) بما يعادل حوالي ٧ - ٥ مليون مريض سنوياً<sup>(١)</sup>.

تتسبب الملاريا سنوياً في وفاة ١ ،١ - ٢ ،٧ مليون مواطن بالعالم منهم مليون طفل دون الخامسة مما يجعل نسبة معدل الوفيات بسببها في شريحة الأطفال يصل من ١٠ إلى ٣٠٪. ففى قارة أفريقيا بصفة خاصة تسبب الملاريا في ٢٥٪ من أسباب الوفيات. كما تسبب الملاريا في ٢٠٪ من حالات الوفيات المسجلة بالمستشفيات في

---

(١) عدد حالات الملاريا بولاية الخرطوم يبلغ مليون حالة في العام حسب إحصاءات الإدارة الولائية لمكافحة الملاريا.

السودان والتي تقدر بحوالي ٣٥,٠٠٠ حالة وفاة في العام.

أثبتت الدراسات التي أجريت في بعض مستشفيات الأطفال التخصصية بالإضافة إلى بعض وحدات تطبيب الأطفال بكل من أم درمان، مدني، سنار والقضارف عام ١٩٩٨م، بأن معدل وفيات الأطفال بسبب الملاريا الوخيمة قد بلغ حوالي ٨٪. كما أثبتت بأن الأطفال الأقل من ثلاث سنوات معرضين للوفاة بسبب الملاريا أكثر من غيرهم بمعدل الأربع أضعاف<sup>(١)</sup>. كما ثبت عملياً بأن معدلات الإصابة بالملاريا تزداد بصورة ملفتة للنظر إبان فصل الخريف، خصوصاً في أعقاب الأمطار الغزيرة والفيضانات، مما يحتم المزيد من التحسب وإتخاذ الخطوات التحوطية الالزمة لتفادي الأوبئة بسبب الملاريا التي تتفاقم بما يلي:

١. ظاهرة نزوح السكان بسبب الكوارث الطبيعية كالجفاف، التصحر، السيول والفيضانات والكوارث التي يتسبب فيها الإنسان.
٢. عدم وجود مصارف محمية كافية لاستيعاب المياه الإنسانية.
٣. محدودية النظم الصحية مقارنة برقةة البلاد ذات الأطراف المترامية.
٤. تدهور مرافق إصلاح البيئة.
٥. الإستعمال العشوائي لعلاجات الملاريا المختلفة مما قد يؤدي إلى ضعف الإستجابة للعلاج أو مقاومة طفيل الملاريا لبعض الأدوية.
٦. المشاريع التي لم يراعى فيها المردود البيئي في المناطق عالية المشاشة، كما في حالة منطقة الفتح المبين التي تم فيها توزيع خطة إسكانية في رقعة محاطة بتربة للصرف الصحي بالإضافة لمستنقعات غابة الحزام الأخضر.

(١) Base line profile Ibid, page 8.

## الهدف العام للدراسة البحثية:

تهدف الدراسة البحثية إلى إثبات الدور الفاعل لإشراك المجتمعات المحلية في دحر الملاريا وتخفيض حدتها في أعقاب الكوارث الطبيعية كالسيول والفيضانات، متسقة مع أهداف البرنامج العالمي لدحر الملاريا (Roll Back Malaria)، كما تعمل على تصحیح الإتجاه السائد لدى معظم السودانيين والذي يعتبر دحر الملاريا في الكوارث من مهام السلطات الحكومية والمنظمات الدولية دون المجتمعات المحلية.

## الأهداف الفرعية:

١. إثبات أهمية الدور الذي يمكن أن يلعبه اليافعين، ممثلين بفتیان الكشافة في تفعيل المجتمع المحلي عبر الولوج له من منزل إلى منزل في دحر الملاريا.
٢. تأكيد الأثر الإيجابي المترتب عن التوعية والتثقيف الصحي بطريقة سليمة على المجتمع المحلي المستهدف.
٣. تأكيد أهمية إشراك المجتمع المحلي في دحر الملاريا.
٤. إثبات إمكانية تغيير المجتمع المحلي من مجتمع إتكالي معتمد على الدعم والمساعدات الحكومية، إلى مجتمع متكامل يعمل على التنمية الذاتية المستدامة.
٥. العمل على إستنباط أساليب أنجع من البيئة المحلية لمكافحة البعوض الناقل للملاريا ومن ثم العمل على تقليل حالات المراضى والوفيات الناجمة عن الإصابة بها.

## مبررات انتقاء المنطقة:

تقع ولاية الخرطوم بين خطى طول ٣١,٣٥ - ٢٠ ,٣٤ شرقاً وخطى عرض ١٥,٣٠ - ١٦,٣٠ شمالاً متوسطة لكافة ولايات السودان المختلفة. على الرغم من

أئها من أصغر الولايات السودانية مساحة (٢٠٠٠ كيلومتر مربع) إلا أنه يقطنها حوالي <sup>٥</sup>٥٥ سكان السودان (ما يقارب الستة مليون نسمة)، تنقسم الولاية إدارياً إلى سبع محليات هي الخرطوم، أم درمان، كرري، جبل أولياء، بحري، شرق النيل وأم بدة.

يبلغ أعلى متوسط لدرجات الحرارة بولاية الخرطوم ٤١ درجة مئوية في الفترة من مايو إلى يوليو، كما أن أدنى درجات الحرارة في الولاية تبلغ ١٥,٧ درجة مئوية خلال ديسمبر ويناير، أما الرطوبة النسبية فتصل مداها الأعلى ٥٥٪ في أغسطس وأدناها ١٩٪ في أبريل، كما يبلغ معدل هطول الأمطار السنوي بالولاية حوالي ٤٠٠ مليمتر في الفترة من مايو إلى أكتوبر ولكن غالبها الأعم يهطل في الفترة من أغسطس إلى سبتمبر. كما يتقي عند ولاية الخرطوم النيل الأزرق والنيل الأبيض ليكونا نهر النيل الذي يرتفع منسوبه ليصل إلى قمته خلال شهر أغسطس بما يبلغ أحياناً درجة الفيضان ثم ينحسر تدريجياً منخفضاً إلى أدنى مستوياته في أبريل مخلفاً وراءه العديد من البرك والمسطحات المائية.

يقع حى الفتح المبين المستهدف بالبحث في وحدة النصر الإدارية بمحلية جبل أولياء المكتظة بالسكان (٣٠٩,٧١٨ نسمة) من مختلف ألوان الطيف القبلى الوطنى النازح والأجنبي الوافد، حيث تعتبر المنطقة تمثيل مصغر للقارمة الأفريقية المستهدفة بواسطة البرنامج العالمى لدحر الملاريا حسب مقررات قمة أبوجا التى عقدت فى ٢٥ أبريل ٢٠٠٠ م.



صورة ١ : صورة جوية لمنطقة الفتح المبين

يسكن منطقة الفتح المبين حوالي ٤,٣٦٣ نسمة يعمرون ٧٧٣ منزل من مجمل ٢,٠٠٠ قطعة سكنية لم يستغل الباقى منها بسبب البعوض وإنعكاس روائح ترعة الصرف الصحى. يشكل الخلط المتنوع من السكان في حى الفتح المبين بشتى تقاليدهم وعاداتهم الإجتماعية أنهاطًا متباعدة من السلوك والمهارات التى قد تؤثر مباشرة على صحة المواطن ومدى إستجابته في حالات التعرض للكوارث المختلفة.

منطقة الفتح المبين محاطة بترعة الصرف الصحى إحاطة السوار بالمعصم من الناحية الشرقية والجنوبية ثم الشمالية (التي جففت إستجابة لضغط منظمات المجتمع المدنى بما فيها الحركة الكشفية) بالإضافة لمستنقعات الحزام الأخضر من الناحية الغربية، كما تتمرکز في زاويتها الشمالية الشرقية محطة تنقية مياه الصرف الصحى وجميعها مناطق خصبة لتوالد البعوض بأنواعه المختلفة سواء الناقل للملاريا أو لغيرها حسب درجة نقاء المياه وإنسيابها.

بالفتح المبين خمس مصادر لمياه الشرب المنقوله بواسطة الدواب تمثل في صهريج رئيس بسعة ٥,٠٠٠ غالون بالإضافة إلى ٤ مضخات يدوية معظمها معطل

بسبب سوء الأستعمال. هذا وقد تعود عدد مقدر من المواطنين على إستعمال مياه ترعة الصرف الصحي في الغسيل، الإستحمام، السباحة، الزراعة وصناعة الطوب الأخضر للبناء مما يؤدى إلى تدهور صحة البيئة وتوالد نواقل الأمراض خصوصاً البعوض.

### **أهمية الدراسة البحثية:**

تبعد أهمية الدراسة البحثية من أهمية الفئة المستهدفة وهي الأطفال الأقل من خمس سنوات بمنطقة الفتح المبين مباشرة وعبر من يقمن برعايتهم من النساء والامهات خصوصاً الحوامل بحسبهن الأكثر هشاشة للاصابة بالملاريا بما يقدر بأربع أضعاف غيرهن من النساء، مما يسبب هزال الرضع ووفيات الأجنة، حيث يعزى سبب ٦٠٪ من حالات الإجهاض في قارة أفريقيا جنوب الصحراء لمرض الملاريا<sup>(١)</sup>.

ويزيد من أهمية البحث خلو المكتبة السودانية من بحث مماثل وذلك لإيقان الغالبية العظمى من السودانيين بأن مسألة مكافحة الملاريا تقع على عاتق الدولة والمنظمات الدولية، بينما الواقع يحتم أن تكون المكافحة والحماية من الإصابة بالملاريا عبارة عن سلوك شخصي معافي يمنع تواصل دورة حياة طفيل الملاريا في البعوض أو الإنسان خصوصاً في فصل الخريف الذي تزداد فيه درجة هشاشة المستهدفين وتتدهور فيها صحة البيئة ويتضاعف فيه إنتشار نواقل الأمراض. يؤكّد على أهمية الدراسة تناولها لمشكلة الملاريا التي تؤدي إلى حبس المجتمعات في دوامة الفقر. وعدم السيطرة عليها يؤدى لإنشارها في أماكن لم تكن تعرفها من قبل.

(1) WHO Expert Committee on Malaria, Geneva 2000.



صورة ٢: الباحث في زيارة تفقدية للتأكد من فاعلية تأثير الكشافة على أقرانهم من اليافعين في إستعمال الناموسيات المشبعة بالمبيد في حي الفتح المبين

## الإشكالية المعرفية التي يسعى البحث لحلها:

يسعى البحث للتوصيل لأنجع الأساليب التي يمكن أن تساهم في دحر الملاريا بالسودان وذلك بإشراك المجتمعات المحلية في ممارستها كسلوك صحي معاف، كما يعمل على إبتكار وسائل حديثة ومستحدثة من البيئة المحلية لتقليل الإصابة بالملاريا التي تستشرى بصورة مزعجة في فصل الخريف مما يؤدي إلى زيادة معدلات المرضى والموتى بسببها.

## أسئلة الدراسة البحثية:

السؤال المحوري؛

\* ما هو الدور المرتجي من المجتمعات المحلية في دحر الملاريا؟

الأسئلة الفرعية؛

١. ما هي العلاقة بين الإنسان والبعوض الناقل للملاريا؟

٢. ما هي أعراض وعلامات وطرق تشخيص الملاريا بحى الفتح المبين؟

٣. كيف يتم علاج الملاريا في حي الفتح المبين؟

٤. ما هي أسلوب الوقاية والحماية الشخصية من الملاريا؟

## **فروض البحث:**

١. الملاريا تسبب مشكلة أساسية لسكان الفتح المبين وتهدي إلى إهدار مواردهم المحدودة في الصرف على العلاج على الرغم من أن الوقاية خير وأيسر.

٢. رغم فاعلية أدوية علاج الملاريا وإهتمام سكان الفتح المبين بتطيب أبنائهم، إلا أن الظروف الاقتصادية والاجتماعية قد دفعت بعض السكان إلى تفضيل إستعمال العلاجات البلدية.

٣. طبيعة منطقة الفتح المبين المحاطة بترعة الصرف الصحي تساعد على توالي البعوض الناقل للملاريا ولغيرها من الأمراض، بما يحتم إستنبط السكان لمهارات وإنجاحات سلوكية لحمايتهم الشخصية أثناء ممارستهم لوظائف الحياة العادمة وأنثناء النوم لتقليل فرص التعرض للبعوض.

٤. للمجتمع المحلي دور هام في دحر الملاريا إذا تم تفعيله وتبصيره بما ينبغي عمله في كل خطوات برامج المكافحة المجتمعية للبعوض.

## **منهج الدراسة البحثية:**

مشكلة الملاريا باللغة التعقيد لذا تحتاج دراستها إلى العديد من المداخل العلمية والأنساق المعرفية، إذ لا يمكن النظر لها من زاوية واحدة، وفيها الجوانب الصحية والإقتصادية والاجتماعية والثقافية، فالنظرية الشاملة لمشكلة الملاريا في منطقة كالفتح المبين ستساعد على تقديم تفسيرات تستوعب المشاكل والظواهر الماثلة بما يصلح كأنموذج علمي يقود للحلول والمعالجات المطلوبة.

إنتهج البحث منهج الدراسات المتداخلة (Interdisciplinary Studies)، حيث تمت دراسة الحالة (Case study) في إطار الفرد والأسرة والمجتمع، كما تم إستعمال المنهج الوصفي (Descriptive method) والتحليلي (Analytical method) لمتابعة خطوات تفعيل المجتمع المحلي عبر فتية الحركة الكشفية.

## **أدوات الدراسة:**

تم إستخدام الملاحظة (Observation) بكل أنواعها سواء المباشرة أو الملاحظة من على بعد من أجل التدقيق في النتائج المستقاة، فمثلاً إذا أقرت الأم بأن جميع أفراد الأسرة يستعملون ناموسيات مشبعة بالمبيد، فسوف يتم التأكيد من ذلك بمشاهدة وجود أخشاب القنا التي تستعمل في تثبيت الناموسيات أو برؤية الناموسية منسدة من قوائم التثبيت في أحد أركان المنزل. تمت زيارة المنطقة عشرات المرات لمتابعة أنشطة الفريق الكشفى ومن ثم متابعة دورهم في تفعيل المجتمع المحلي وإنعكاس ذلك في دحر الملاريا لمدة عامين بحى الفتح المبين، كما تم استخدام الإستبانة<sup>(١)</sup> المختبرة قبلياً (Pretested) كوسيلة لجمع أكبر قدر من البيانات من ٤٠٠ أسرة في الفتح المبين بالإضافة لإجراء العديد من المقابلات الفردية والجماعية عبر المجموعات البؤرية (Focus Groups) للفئات المستهدفة لتأكيد النتائج المستقاة من الإستبانة.

## **معينات الدراسة:**

تم تسجيل كل الظواهر عبر التصوير بالفيديو، التصوير الفوتوغرافي والتصوير الرقمي (Digital) كما تمت الإستفادة القصوى من طلاب الدراسات العليا في مجال التصميم الإيضاخي بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا للمساعدة في إستنباط أساليب مستوحاة من البيئة المحلية لتمكن المواطنين من إستعمال الناموسيات المشبعة

<sup>(١)</sup> انظر الملحق الأول من البحث الجارى (صفحة ٥١).

بسهولة وإستمرار، كما تمت الإستفادة من الشبكة العنكبوتية (Internet) في توفير المعلومات المقارنة.



صورة ٣: منطقة الفتح المبين في الخريف

## المبحث الثاني

### الإطار النظري

## العلاقة بين الإنسان والبعوض الناقل للملاريا:



صورة ٤: أنثى بعوضة الأنوفيليس

يعتبر البعوض من أكثر أنواع الحشرات الطبية أهمية من حيث الإنتشار والقدرة على التكيف مع الظروف البيئية المحيطة، بالإضافة إلى قدرته على لعب دور العائل الوسيط لنقل العديد من الأمراض كالمalaria، الفلاريا و معظم أنواع الالتهابات الدماغية التي تسببها

الفيروسات المنتقلة بواسطة الحشرات مفصلي الأرجل. ينتمي البعوض إلى رتبة الحشرات الصغيرة ثنائية الأجنحة، التي تمتاز بالأرجل الطويلة والفم الطويل ذو الخرطوم. حيث يعيش البعوض على مقربة من الإنسان ويرتحل معه ويتجذب على

. دمه.

درج سكان الفتح المبين على تسمية البعوض بعدة أسماء مستوحاة من بيئاتهم ومشاربهم المختلفة، حيث يسمى عند غالبيهم الأعم بالناموس ويستشق من ذلك مصطلح الناموسية الذي يطلق على أهم وسائل الحماية المنزلية الشخصية ضد البعوض، يسميه العامة بالقراص لسعاته المؤلمة التي لا يشاكلاها إلا (القرصة البشرية)، كما يسميه السكان المتحدرین من غرب أفريقيا خصوصاً قبيلة الهوسا بالثورو، ويسميه المهاجرون من تشاد خصوصاً قبائل الكوكا بني حسن باليلو، أما النوبة النيمنق فيطلقون عليه إسم الكونينق.

## دورة حياة البعوضة:

للبعوض أربع مراحل في دورة حياته هي البيضة، اليرقة، الشرنقة والبعوضة البالغة. فيما يلي نفصل قليلاً في المراحل الأربع لأهميتها في تحديد أساليب المكافحة المجتمعية الفاعلة للقضاء على البعوض الناقل لطفيل الملاريا.

**البيضة:** تضع أنثى الأنوفيليس بيضها مفرداً على سطح الماء، حيث يكون أيضاً ساعة وضعه ويدركن لونه تدريجياً بمرور الزمن، وهو يضاوئ الشكل مدبب النهايات بطول يقارب المليمتر، وبه زوج من العوامات الجانبية، تفقس بيضة بعوضة الأنوفيليس في يومين أو ثلاثة أيام. وفي غضون أسبوع تتطور للمرحلة التالية التي تعرف باليرقة.



صورة ٥: يرقة بعوضة الأنوفيليس في وضع الإسترخاء الموازي لسطح الماء

**اليرقة:** تعيش كل أنواع يرقات البعوض في أماكن تجمعات المياه الراكضة المختلفة كالبرك، المستنقعات، الصهاريج وأحواض المياه بالإضافة لشغوب الأشجار والحفر الصخرية الغائرة. تحتاج اليرقات للارتفاع إلى سطح الماء

للتتنفس وتحصل على الغذاء مباشرة من البلانكتونات المزابه في الماء. يرقات البعوض لا يمكن أن تعيش في مياه المجاري الكبيرة المفتوحة والبحيرات والبحار.

تتحرك يرقات الأنوفيليس عبر إرتجاج جسمها على سطح الماء ببطء بينما تزحف عندما تكون في موازاة قاع الماء. تفضل يرقات الأنوفيليس الإسترخاء موازية لسطح الماء على عكس الأنواع الأخرى التي تتعلق على الماء بذيلها بحيث يظهر منها طرف

أنبوب التنفس الهوائي (السيفون) ويكون رأسها تجاه الأسفل. تغطس جميع أنواع يرقات البعوض تجاه القاع عندما يقع عليها أي ظل من الأعلى أو في حالة الإضطراب الفجائي للماء وتعتبر هذه الخاصية ذات أهمية قصوى عند المكافحة أو عند أخذ العينات في المسوحات الحشرية.

من ناحية الشكل فإن رأس اليرقة عريض ومسطح وبه قرناً إستشعار على جانبيه تجاه الأمام وخلفهما العينان بقرب الحافة الخلفية للرأس، أما الفم فموقعه أسفل الرأس بقرب المقدمة ويحتوي على فرشاة بالإضافة إلى أجزاء الامساك والطحن مما يمكن اليرقة من تصفية الكائنات المائية الدقيقة وأجزاء المواد النباتية والحيوانية المزابة في الماء. أما الصدر فهو أعرض من الرأس أو البطن ويمتاز بالتسطح، كما توجد به مجموعة من الشعيرات. بطן اليرقة طويلة وأسطوانية تتكون من تسع قطع متميزة، تتشابه السبع قطع الأولى منها وتحمل الثامنة الجهاز التنفسى المكون من فوهات تنفسية مزدوجة والقطعة التاسعة تحمل زوائد غشائية دقيقة تسمى الخياشيم الشرجية وتعمل على تنظيم الضغط الإسموزى في اليرقة. يكتمل تطور اليرقة إلى شرنقة في فترة تتراوح من أربعة إلى عشرة أيام حسب الظروف البيئية ومدى وملاءمتها لمرحلة النمو.



صورة ٦: شرنقة الانوفيليس

**الشنقة:** تعيش شرنقة البعوض في الماء أيضاً ومتزلاً بالحركة والنشاط، حيث تتنفس عبر زوج من الأبواغ الموجودة بسطحها العلوي وهي لا تتغذى بتاتاً. رأس الشرنقة وصدرها أكبر نسبياً من جسمها وهما محاطان بغلاف.

يبطن الشرنقة ثمان قطع تتحرك بحرية وفي نهايتها زوج من المجاديف.

شرائق البعوض نشطة للغاية بسبب حركات بطنها العنيفة وتطفو لسطح الماء عند الثبات يساعدها في ذلك فراغها الهوائي الكائن تحت الرأس والصدر. تراوح مرحلة الشرنقة بين يوم واحد إلى بضعة أسابيع تتطور بعدها للحشرة البالغة وذلك عندما تتمكن من تزييق جلدتها وتزحف على سطح الماء، ما تلبث الشرنقة في زحفها قليلاً حتى تصبح قادرة على الطيران وتورق مصايد الناس بالسهر والحمى.

**الحشرة الكاملة:** البعوضة البالغة عبارة عن حشرة صغيرة يتراوح طولها من ٦ - ١٢,٥ ملليمتر. للبعوضة بطن نحيله وذوّج ضيق من الأجنحة ذات العروق المميزة والأهداب الكثيفة في الحافة الخلفية من الأجنحة، كما للبعوض ثلاثة أزواج من الأرجل الرفيعة الطويلة ولها رأس كروي به زوج من الأعين الكبيرة المركبة وزوج من قرون الإستشعار، يتكون كل قرن من خمسة عشر قطعة بحيث تحمل القطعة الأخيرة في كل قرن خصلة من الشعر تكون قصيرة في الإناث ثم طويلة وغزيرة في الذكور تقوم بوظيفة عضو السمع والشم في الحشرة.

برأس الحشرة أيضاً زوج من الملامس يتكون كل ملمس فيها من خمس قطع تخرج من الحافة الأمامية السفلية للرأس بقرب الخرطوم ويقارب طولها عند أنثى الأنوفليس. يتكون خرطوم البعوضة من شفة سفلية لا تدخل في الجرح عندما تلدغ



صورة ٧: رأس البعوضة البالغة

البعوضة الإنسان لأن خرطومها عبارة عن غلاف يحمي الستة مسابر التي يتم من خلالها إختراق الجلد وحقن لعاب البعوضة الذي يعمل على تسهيل دم الإنسان ليسهل لها إمتصاصه. ليس لأجزاء فم الذكور

القدرة على إخراق جلد جسم الإنسان لذلك لا تستطيع نقل طفيلي الملاريا إلى البشر.

ت تكون بطن البعوضة من عشر قطع أسطوانية الشكل، خلقت القطعتين الأخيرتين لأداء دور الوظائف الجنسية، وعادة ما تبثق ذكور البعوض قبل الإناث وتبقى بجوار مكان التواليد. يحدث التزاوج فور إنشاق الإناث ولمرة واحدة فقط طيله فترة حياة البعوضة<sup>(١)</sup>.

تعيش إناث الأنوفليس مدة أطول من الذكور بصفة عامة. حيث تُعمر في الصيف حوالي الشهرين وقد تعيش البعوضة البالغة عند فصل الشتاء في السبات لمدة ستة أشهر أو أكثر. تميل إناث الأنوفليس إلى الترحال في حدود ٢ - ١٦ كيلو متراً بحثاً عن وجبة دسمة من دم الإنسان أو الحيوان قبل أن تضع بيضها<sup>(٢)</sup> ، ثم تستريح على جدران الغرف والسلقوف القرية أو خلف الأثاث والصور والملابس المعلقة وفي الأجزاء السفلية والمظلمة من المنزل بسبب قلة درجة الحرارة وإرتفاع الرطوبة.

## دورة حياة طفيلي الملاريا:

طفيلي الملاريا دورتان إحداهما تزاوجية وتم داخلاً جسم البعوضة في تحويف المعدة أو جدارها أو الغدد اللعابية أما الثانية فهي لا تزاوجية وتم بجسم الإنسان في الكبد وكرويات الدم الحمراء.

تعتبر الإسبوروزويت بمثابة الطور المعدى من الطفيلي الذي يتنقل عبر لعاب البعوض إلى دم الإنسان وفي غضون زمن وجيز تدخل الإسبوروزويت إلى كبد المصاب متحورة إلى طور الميروزويت، حيث تستقر بها إلى أن تخرج مرة أخرى إلى

(1) Vector Control in the area of International Health, page 32.

(2) Vector & Pest Control in Refugee Situation, page 10.

الدم وتهاجم ملايين كرويات الدم الحمراء في فترة تتراوح بين ٨ أيام إلى إسبوعين، تنفجر كرويات الدم الحمراء مسببة الحمى لحظة إنفجارها.

بعض الميروزويت تنقسم لا جنسياً وتطور إلى الجاميتوسيت والتي تعتبر بمثابة الطور المعدى من الإنسان المصاب بالملاريا للبعوض وتنتقل للبعوض عبر وجة الدم التي تتغذى عليها، تهضم معدة البعوض كل مكونات الدم عدا الجاميتوسيت التي ستتحول إلى سبوروزويت في غضون ١٠ أيام إلى إسبوعين في حالة طفيل البلازموديوم فالسيبارم إعتماداً على درجة الحرارة والرطوبة في المنطقة التي تعيش فيها البعوضة.

# المبحث الثالث

# الدراسات السابقة

## الدراسة الأولى:

دراسة بحثية إهتمت بالسيطرة على وبائيات الملاريا في أذربيجان قامت بها السلطات المحلية الممثلة في وزارة الصحة بهدف وضع إستراتيجية للحد من إنتشار الملاريا في دولة أذربيجان.



خريطة ١ : دولة أذربيجان وأماكن إنتشار الملاريا فيها

تناولت الدراسة أسباب إنتشار الملاريا في أذربيجان و المتمثلة في عدم ديمومة برامج المكافحة، ضعف معلومات المواطنين المستهدفين عن الملاريا و طرق الوقاية منها ، ضعف برامج التقصي المرضي في الدولة ، ضعف قدرات السلطات المحلية للإستجابة الإبتدائية عند إزديادات معدلات الإصابة بالملاريا من حيث ندرة الكوادر و عدم كفاءتها و عدم وفرة المبيدات الوقائية و المحاليل التشخيصية و الأدوية العلاجية.

## أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

ضرورة الإهتمام ببرامج التوعية والتثقيف الصحي لرفع الوعي والمعرفة والمهارات لدى الفئات المستهدفة بما يمكنهم من المشاركة المجتمعية الإيجابية في

عمليات المكافحة، توفير المعينات الالازمة للوقاية والسيطرة على البعوض الناقل للملاريا في أطواره المختلفة، التشخيص المبكر والعلاج الناجذ لحالات الملاريا، بناء القدرات عبر تدريب الكوادر الطبية والكوادر الطبية المساعدة لقيادة المجتمع المحلي في دحر الملاريا.



صورة ٨: المساهمة المجتمعية في ردم البرك

### **تعقيب الباحث على الدراسة:**

يعتبر هذا النوع من الدراسات من الأهمية بمكان من حيث تنظيم جهود المجتمع المحلي لتصب في معين واحد تحت مظلة البرنامج الوطني لمكافحة الملاريا بصورة علمية مدققة تقلل من إهدار الموارد والجهود، حيث تمت الإستفادة من الدراسة في الجانب العملي من الدراسة البحثية الجارية خصوصاً فيما يتعلق بالتنسيق بين الجهات الرسمية ومنظomas المجتمع المدني المحلية.

### **الدراسة الثانية:**

دراسة بعنوان خطة الإعلام والإتصال الجماهيري في الإستعمال السليم للدواء في ولاية الخرطوم للأعوام ٢٠٠٢ - ٢٠٠٤ م. إعداد الأستاذة إلهام عبد الله بشير.

تناولت الدراسة عدة مواضيع متعلقة بأساليب الاستعمال الأدوية في ولاية الخرطوم

نعتبر منها الممارسات الخاطئة التي تتعلق بإستعمال أدوية علاج الملاريا والمتمثلة في الآتى:



رسم ١: طريقة إستعمال حبوب الكلوروكونين في علاج الملاريا

- تناول أقراص الكلوروكونين بمجرد الشعور بالفتور أو الحمى أو ألم المفاصل.
- تجاوز العدد الصحيح من حبوب الكلوروكونين والمحدد لعلاج الملاريا.
- الإعتقاد بأن الكلوروكونين يتسبب في الطمام وسوء الهضم وليس الملاريا.
- إذابة أقراص الكلوروكونين وإعطائهما للأطفال دون مراعاة للجرعة ونوع الدواء الذي يناسب أعمارهم.
- إعطاء شراب الكلوروكونين للأطفال للوقاية من الملاريا.
- الإعتقاد بأن حقن الكلوروكونين أكثر فاعلية في علاج الملاريا من أقراص الكلوروكونين.
- شراب أمبولة الكلوروكونين إذا تعذر الم الحقن أو من يقوم بحقنها.
- إستعمال أقراص الفانسيدار لعلاج الملاريا دون إستشارة الطبيب.

### تعقيب الباحث على الدراسة:

إستندت الدراسة على الخبرة التراكمية الثرة للباحثة الأستاذة إلهام بشير و التي كانت مسؤولة عن الإسناد الإعلامي و التوعوي في برنامج الأدوية الأساسية بولاية نهر النيل ، مما حدى بأدارة الصيدلة في وزارة الصحة بولاية الخرطوم للإستعانت بها

في وضع خطة الإعلام والإتصال الجماهيري في الإستعمال السليم للدواء للأعوام ٢٠٠٤ - ٢٠٠٢.

من إيجابيات الدراسة إنتاجها لوسائل معينة بسطت من طرق توصيل المعلومات عن الأدوية الأساسية لدى العامة وساهمت في زيادةوعيهم بالطرق المثل لإستعمال الدواء.

### الدراسة الثالثة:



صورة ٩: تثبيت الناموسة على السرير

دراسة إهتمت بإنتاج وسائل معينة من المواد المحلية لنصب الناموسيات أعدها الأستاذ محمد الحسن أبوزيد من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في عام ٢٠٠٢ م

أجريت الدراسة على مجموعة من طلاب جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وتناولت سبب عدم إستعمال الناس للناموسيات بإنتظام للوقاية من البعوض والحشرات الأخرى التي تعكر صفو نومهم بالليل.



صورة ١٠: تثبيت الناموسة على الأرض

أفاد ٥٠٪ من الطلاب بأن صعوبه فك وتركيب الناموسية التقليدية بالإضافة للزمن الضائع

في نصبها من أهم أسباب كسلهم من إستعمالها ، أفاد ١٠٪ منهم بجهله التام بأهمية

إستعمال الناموسية ، بينما أوضح ١٠٪ آخرين بأن نومهم داخل الناموسية يجعلهم يشعرون بعدم الحرية بعد أن تعودوا على النوم في الحيشان الفسيحة والأماكن الرحبة لذلك سيكلوجياً لا يفضلون النوم تحت الناموسيات ، ٧٪ منهم عزا عدم إستعماله للناموسية بضيق ذات اليد و يتضح من ذلك أن العوامل الإقتصادية يمكن أن تلعب دوراً مقدراً في عدم إستعمال الناموسيات ، بقيه الـ ٣٪ من المشمولين في الدراسة بحكم تخصصاتهم في مجال الفنون الجميلة والتصميم الإيضاخى قد أوضحوا بأن شكل الناموسية التقليدية غير جذاب ولا يتماشى مع ديكور المنزل.

### **أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:**

- \* ضرورة تصميم وسيلة مساعدة لثبت الناموسيات على وسائل الراحة المختلفة من سراير مفردة أو مزدوجة، مراتب، لحافات أو أي وسيلة أخرى تستعمل للنوم عليها.
- \* ضرورة أن تكون الوسيلة المصممة سهلة الفك ولتركيب، قليلة التكلفة، خفيفة الوزن لإستعمالها في الخل والترحال.

وقد خلصت الدراسة بعد عرض نتائجها الأولية على ورشة عمل بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا من الوصول إلى تصميم ٣ نماذج من حوامل الناموسيات بالأشكال التالية L . V. T & inverted double L

### **تعقيب الباحث على الدراسة:**

قمنا بتجرب حوامل الناموسيات بالتنسيق مع المصمم في منطقة إجراء دراستنا المسحية بالفتح المبين وحققت نجاحاً بمقدار ٨٥٪ من حيث ثبات إستعمال المواطنين المستهدفين للناموسيات المشبعة بالمبيد عن طريقها.

## الدراسة الرابعة:



صورة ١١: إستعمال جوز الهند في إستر زراع الباكتيريا في دولة بيرو

دراسة من خارج  
الحدود إهتمت بإستعمال  
جوز الهند في السيطرة على  
المalaria بدولة بيرو، حيث  
قامت بها الدكتورة فالميرا  
فينتوسيلا، إختصاصي  
الأحياء الدقيقة بمعهد  
ألكساندر فون هامبولدت

لطب المناطق الحارة بليها The “Alexander Von Humboldt” Instituto de Medicina Tropical in Lima

تناولت الدراسة مقاومة الأطوار المختلفة من بعوضة الأنوفيليس الناقلة لطفيل الملاриاء للعديد من المبيدات الكيميائية الباهظة التكلفة، مما حدى بالدكتورة فينتوسيلا للتفكير في وسيلة حيوية صديقة للبيئة تراعي إشراك المجتمع المحلي. فإستنبطت طريقة إستعمال جوز الهند في الإستر زراع التخمير لبكتيريا تسمى باسيل الشرنجينسيس H-Bacillus Thuringiensis var. Israelensis ١٤ (Bti). حيث يقوم الباسيل المستزرع بإفراز مواد قاتلة ليرقات الطور المائي من البعوض ول肯ها آمنة للبشر والحيوانات ويدوم أثرها لحوالي خمس وأربعون يوماً عند سكبتها في أماكن توالد اليرقات في البرك والمستنقعات.

## الدروس المستفادة من نتائج الدراسة:

إستطاعت الدكتورة فينتوسيلا أن تشرك المجتمع المحلي في قرية ساليتال الواقعه

على السواحل الشمالية من بيرو من خلال مساهمتهم في تحضير باسيل (Bti) محلياً بإستعمال جوز الهند للقضاء على يرقات الإنوفيليس، كما إستطاعت أن تقنع قيادات المجتمع المحلي بجدوى إستعمال الناموسيات المشبعة وبزراعه الإشجار المنفرة للبعوض كاليمون والأكلوبتس Eucalyptus، كما حضتهم للعمل على تجفيف أو تصريف مياه البرك والخيران وعمل مصدات من النمل على النوافذ والأبواب.

### **تعقيب الباحث على الدراسة:**

يمكن أن تنجح التجربة في السودان شريطة إستزراع كمية من الطحالب لحماية الباسيل (Bti) من الأشعة فوق البنفسجية الصادرة من أشعة الشمس، لأنها تعمل على إفساد مفعول البакتريا القاتلة ليرقات بعوض الأنوفيليس.

### **الدراسة الخامسة:**

دراسة خاصة بإنتاج لقاح يحمى الأفراد من الإصابة بالملاريا قامت بتجريبيه مجموعة كوشران للأمراض المعدية بالهند Cochrane Infectious Diseases Group حتى عام ٢٠٠٠ ويشمل نوعين من اللقاحات الأول ضد الطور الالاجنسى من درورة حياة طفيل البلازموديوم فالسيبارم ويسمى SPf66 والآخر ضد طور الإسبوروزويت ويسمى NANP. تم تجريب اللقاحان في ثلاثة عشر موقعًا شملت ٧٧٠٠ شخص، تسعة مواقع منها لاختبار اللقاح SPf66 وأربع مواقع لاختبار اللقاح NANP.

### **أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:**

- \* ثبتت فعالية اللقاح الأول SPf66 في تقليل الإصابة الأولى بطفيل البلازموديوم فالسيبارم في خمس مواقع خارج أفريقيا ولم تثبت فعاليته في الحد من الإصابة في أي من الأربع مواقع التي جُرب بها في قارة أفريقيا لدى الأطفال الأقل

من خمس سنوات، كما لم تُرصد له أي أعراض جانبية.

Ø اللقاح الثاني NNP ثبت بأنه لا يحمى من الإصابة بطفيل البلازموديوم فالسيارم في ثلاثة مواقع من الأربع المختارة عشوائياً.

### **تعقيب الباحث على الدراسة:**

الإستمرار في الدراسات البحثية خصوصاً للنوع الأول من اللقاحان SPf66 يمكن أن تستمر وتأتي أكلها في أمريكا اللاتينية وليس في قارة أفريقيا التي يجب أن نركز فيها على وسائل الحماية الشخصية وأهمها إستعمال الناموسيات المشبعة.

### **الدراسة السادسة:**

دراسة إهتمت بتبيان أثر إستعمال الناموسيات المشبعة في الوقاية من الملاريا قامت بها مجموعة كوشران للأمراض المعدية بالهند Cochrane Infectious Diseases Group في عام ١٩٩٨. حيث شملت الدراسة أحد عشر موقعاً لمجموعات متجانسة clusters وليس أفراد فقط.

### **أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:**

- \* هناك تباين واضح في معدل وفيات الأطفال الأقل من خمس سنوات بسبب الملاريا تمت دراسته في أربع مواقع بالهند مرتبطة بإستعمال الناموسيات المشبعة.

- \* الحماية المتوفرة من إستعمال الناموسيات المشبعة بجرعة كافية من الميد واخرى غير مشبعة، أثبتت بأن الناموسيات المشبعة تعطى وقاية محتملة تقدر بحوالي ١٧٪.

### **تعقيب الباحث على الدراسة:**

إستعمال الناموسيات المشبعة بطريقة صحيحة يضمن عازل طبيعي بين الإنسان

والبعوض الذي يمثل العائل الوسيط لنقل طفيلي الملاريا، لذا فمظلة الحماية تبدأ بوعي المواطن وإقتناعه التام بضرورة حماية نفسه من الإصابة بالملاريا.

## **الدراسة السابعة:**

دراسة حول مكافحة الملاريا بتعقيم ذكور البعوض بالسودان تحت إشراف الدكتور عبد الحميد الدرديرى نقد إختصاصى الحشرات الطبية.

تناولت الدراسة مكافحة بعوضة الأنوفليس بإستخدام تقنية تعقيم الحشرات عبر الإستخدامات الجينية التى تهدف لتغيير التركيبة الجينية للبعوض الناقل للملاريا وذلك بتعرض ذكور البعوض لجرعات محسوبة ومأمونة من الإشعاع ثم إطلاقها للتزاوج مع إناث الأنوفليس الناقلة للملاريا لتنتحج أجيالاً عقيمة من إناث الأنوفليس.

## **الخطوات المتبعة في تنفيذ الدراسة:**

استجابت الدراسة كمية من الطور المائي ليرقات البعوض من دنقاً بالولاية الشمالية للخرطوم حيث تم تربيتها وتغذيتها داخل مستعمرة أو مصنع للبعوض ينتج ما لا يقل من مليون ذكر بعوض في اليوم ومن ثم يتم تعقيم البعوض بالإشعاع وإطلاقه مرة أخرى للتزاوج مع إناث البعوض التي تتزاوج مرة واحدة فقط طوال حياتها مما يجعلها عقيمة وتتعرض نوعياً بمرور الزمن.

## **تعقيب الباحث على الدراسة:**

التجربة التي يتبعها علماء سودانيون بتشجيع من الوكالة الدولية للطاقة الذرية مبشرة بالتوفيق، خصوصاً بعد نجاح العديد من التجارب المماثلة لتعقيم الحشرات و الديدان كالدودة الحلزونية التي تم إستئصالها بالتعقيم الإشعاعي من الولايات المتحدة الأمريكية ومن ليبيا مما يدعم إمكانية نجاح التجربة في السودان.

## الفصل الثاني

# المalaria بمنطقة الفتح المبين

## المبحث الأول

### أعراض وعلامات وطرق تشخيص الملاриا

## أعراض وعلامات الملاريا بالفتح المبين:

كما سلف ذكره فإن الملاريا من الأمراض المستوطنة في السودان، حيث نجدها تمثل ٢١٪ من مجمل الأمراض المسجلة في إحصائيات المؤسسات الصحية للمرضى المتلقين للعلاج دون تنويمهم بالمستشفيات و ٣٢٪ من مجمل المرضى الذين يتم إدخالهم وتنويمهم، كما تسبب الملاريا ٢٠٪ من حالات الوفيات المسجلة بالمستشفيات والمؤسسات الصحية ( حوالي ٣٥ , ٠٠٠ حالة وفاة في العام )<sup>(١)</sup>.

يشعر مريض الملاريا غالباً بالحمى وذلك بنسبة ٤٦٪ لدى الصغار و ١٧٪ عند الكبار في الفتح المبين حيث يصطلي بها جسد المريض خلال اليومين أو الثلاث أيام الأخيرة والتي غالباً ما تكون مصحوبة برعشات أو قشعريرة يتسبب معها العرق. يتكرر ذلك كل يومين أو ثلث حسب نوع طفيل الملاريا، حيث تبلغ نسبة ظهور القشعريرة المصحوبة بالبرد ١٠٪ لدى الصغار ولم ترصد عند الكبار في الفتح المبين. قد يشكو المريض من الصداع بنسبة ٢٪ لدى الصغار و ٢٦٪ في حالة الكبار بالفتح المبين.

يشعر مريض الملاريا بالإرهاق وألام المفاصل والعظام بصفة عامة لدى حوالي ٥٪ من الصغار و ٢٣٪ من الكبار بالفتح المبين، أو قد يشكو من الآلام في جسمه كله وأحياناً يخصص مكان شعوره بالألم في خلف عينيه (قاعها) كما عبر ٥٪ من الكبار بالفتح المبين.

قد يعاني المريض من عدم القدرة على التركيز وكثيراً ما يشكو من الغثيان (الطُّعام) وقد يستفرغ ما بجوفه بنسبة ١٦٪ لدى الصغار و ١٠٪ عند الكبار مما يؤدى للشعور بجفاف الجسم، كما أن البعض تتابه نوبات من الإسهال مصحوبة بمقبض حاد في البطن بنسبة ١٧٪ لدى الصغار.

---

(1) Base line profile Ibid, page 8.

٤٪ من الأطفال بالفتح المبين تظهر عليهم الأعراض برفض اللعب مع أقرانهم، وقد يفقد ٥٪ منهم الشهية للأكل، أما الكبار فيفقد الشهية منهم ٨٪ بمنطقة الفتح المبين وقد تم رصد ٥٪ من الكبار يشعرون بالطعم المر في أفواههم عندما يصابون بالملاريا.

من الأعراض سالفه الذكر يتضح أن معظم حالات الملاريا بمنطقة الفتح المبين يسببها طفيل البلازموديوم فالسيبارم الذي يمثل خطر حقيقي على حياة المستهدفين من الأطفال والحوامـل إذا لم يتم التعامل معه بالعلاج الناجع. وفي حالة التراخي عن إستعمال العلاج فإنه قد تتفاقم الأعراض والعلامات والتى قد تظهر على النحو التالي:

- \* حمى مصحوبة بالتشنجات الشديدة (حمى أم برد)
- \* إعياء شديد مصاحب بضعف عام في كل الجسم
- \* تغيير في سلوك المريض أو وعيه قد تصـل لمرحلة الغـيوبـة خصوصـاً بعد إجـتـياـحـ أـكـثـرـ مـنـ ١٠٪ـ مـنـ الـكـروـيـاتـ الـحـمـراءـ بـالـطـورـ الـخـلـقـيـ منـ طـفـيلـ الـمـلـارـياـ
- \* الهبوط الحاد في الدورة الدموية الذي قد يصل لمرحلة الصدمة
- \* فقر الدم الحاد (الأنيميا)
- \* إنخفاض نسبة السكر في الدم (Hypoglycemia)
- \* ارتفاع نسبة السموم الحمضية في الدم
- \* تغيير لون البول ليصـيرـ مـحـمـراًـ يـمـيلـ إـلـىـ السـوـادـ
- \* الفشل الكلوي الحاد (Acute Renal failure)

## **طرق تشخيص الملاريا:**

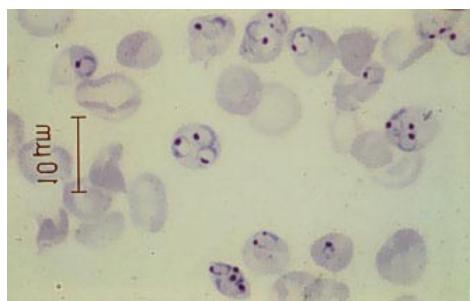
حسب تعريف الإدارـةـ القـومـيةـ للـملـارـياـ بـالـسـوـدـانـ ،ـ فإنـ مـريـضـ الـملـارـياـ هوـ الشـخصـ الـذـيـ يـعـانـىـ مـنـ حـمـىـ تـصـاحـبـهاـ أـعـراـضـ وـعـلامـاتـ أـخـرىـ توـحـىـ بـالـمـلـارـياـ مـعـ

وجود الطور الحلقي (Trophozoite) في دم المريض الطرفى عند فحصه مجهرياً<sup>(١)</sup>، أما في حالة عدم توفر إمكانية الفحص والتشخيص المعملى فإنه يتم الإعتماد على التشخيص السريرى عبر تأكيد إرتفاع درجة حرارة المريض خاصة عند الأطفال و النساء الحوامل، ويسمى التشخيص في هذه الحالة (clinical malaria) الملاريا السريرية بعد إستبعاد الأسباب الشائعة الأخرى المسئولة للحمى كالتهابات الجهاز التنفسى ، إلتهاب اللوزات ، إلتهاب الأذن الوسطى والإلتهابات الفيروسية...الخ. يتم تشخيص الملاريا معملياً لمعرفة نوع الطفيلي و مرحله تطوره في دم الإنسان بالإضافة إلى درجة الطفيلية (تعداد الطفيلي في الدم)، وتعتبر صبغة الجمسا عبارة عن الصبغة المعيارية المعتمدة رسمياً من البرنامج القومى للملاريا بالسودان.

وفي منطقة الفتح المبين نجد أن ٥٧٪ من حالات الملاريا يتم تأكيدها عبر الفحص المعملى على الرغم من عدم وجود معمل في شفخانة المنطقة، ٢٢٪ من الحالات تشخيص سريرياً بواسطة المساعد الطبى و ٧٪ سريرياً بواسطة أطباء في مستشفيات، مراكز صحية أو في عيادات خارجية وهنالك ١٤٪ يتم تشخيصهم في المنزل دون رعاية صحية عن طريق الأعراض المتعارف عليها.



صورة ١٣ : صبغ طفيلي الملاريا بالجمسا



صورة ١٢ : الطور الحلقي لطفيلي الملاريا

(١) بروتوكول علاج الملاريا الصادر من البرنامج القومى لمكافحة الملاريا.

## المبحث الثاني

# علاج الملاريا

## علاج الملاريا:

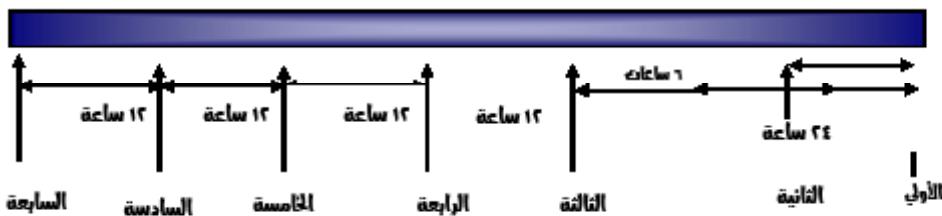
يعتبر عقار الكلوروكوين بمثابة خط العلاج الأول لحالات الملاريا في السودان ويتم استعماله بالفم أو عبر الزرق العضلي (الحقن). بالنسبة للجرعة الفموية للكبار والصغار فتعطى حسب وزن المريض بمعدل ٢٥ ملجم لكل كيلوجرام و تستعمل في غضون ٣ أيام على ألا تتعدي الجرعة القصوى ١،٥٠٠ ملجم (عشر أقراص) ك الآتي:

- اليوم الأول: ١٠ ملجم من قاعدة الكلوروكوين لكل كيلوجرام من الوزن (٤ أقراص) ثم ٥ ملجم من قاعدة الكلوروكوين لكل كيلوجرام (قرصان) بعد ٦ ساعات من الجرعة الأولى.
- اليوم الثاني: ٥ ملجم من قاعدة الكلوروكوين لكل كيلوجرام (قرصان) بعد ٢٤ ساعة من الجرعة الثانية.
- اليوم الثالث: ٥ ملجم من قاعدة الكلوروكوين لكل كيلوجرام (قرصان) بعد ٢٤ ساعة من الجرعة الثالثة.

تناول جرعات الكلوروكوين بإنتظام حسب إرشادات الطبيب وبعد الطعام يساعد على الشفاء ويقاوم القوى والغثيان. عدم الإهتمام بتناول الجرعة الصحيحة وبالطريقة الصحيحة يمكن طفيل الملاريا من مقاومة العلاج. علاج الملاريا يجب ألا يؤخذ إلا بعد التأكد من وجود طفيل الملاريا بالفحص المعملى نسبة لوجود حميات كثيرة تشبه حمى الملاريا في أعراضها، إلا وأنه في بعض الحالات كما في منطقة الفتح المبين التي تفتقر للخدمات الصحية الأساسية فإنه يمكن للطبيب أو المساعد الطبي وصف العلاج إعتماداً على تشخيص الملاريا بأعراضها البائنة.

كما يستعمل الكلوروكوين زرقاً بالعضل للكبار إذا كان المريض يعاني من الإستفراغ وذلك بإستعمال الأنبولات المحتوية على ٢٠٠ ملجم من قاعدة الكلوروكوين في ٥ ملليلتر. تعطى ٧ أنبولات تستعمل بواقع أنبولة أولاً تكرر بعد ٦ ساعات ثم أنبولة مرتين في اليوم بينهما ١٢ ساعة على أن تكون الأنبولة الثالثة بعد ٢٤ ساعة من الأنبولة الأولى<sup>(١)</sup>.

(٢)



بالنسبة للأطفال تعطى جرعة مقدارها ٣ - ٥ ملجم من قاعدة الكلوروكوين لكل كيلوجرام من وزن الطفل بنفس طريقة البروتوكول الجديد لعدد ٧ أنبولات.

من الأعراض الجانبية للكلوروكوين الغثيان (الطعام) وأحياناً الإستفراغ خصوصاً عند إستعمال العقار بدون تناول الطعام (بالجوع)، الحكة (الاكوله) الناجمة عن الحساسية. هذا وقد ثبت علمياً بأن الليمون، الكركمي والعرديب الذي يستعمله العامه في حالات الملاريا قد يقلل من إمتصاص الجسم للكلوروكوين المستعمل عن طريق الفم.

وتفكر منظمة الصحة العالمية والبرنامج القومي لمكافحة الملاريا بصورة جادة في تغيير بروتوكول علاج الملاريا بحلول عام ٢٠٠٤ بعد زيادة حالات الملاريا المقاومة

(١) المرشد القومي لعلاج الملاريا، الإداره القومية للملاريا بوزارة الصحة، جمهورية السودان (ص ٥).

(٢) الرسم ٢ طريقة إستعمال الكلوروكوين زرقاً بالعضل من تصميم الباحث.

لعقار الكلوروكوين<sup>(١)</sup>.

يعتبر الكينين بمثابة العلاج الأنفع للملاريا الخبيثة (الوخيمة) و يعمل على إجتناب مضاعفاتها عند إستعماله بالجرعة القياسية المتمثلة في ١٠ ملجم لكل كيلو جرام من وزن المريض و تعطى مرة كل ٨ ساعات لمدة ٧-١٠ أيام ، يمكن بدء اعطاء الجرعة عبر التسريب الوريدي في محلول الجلوكوز ٥٪ مع الماء أو ملح الطعام على تعطى الجرعة ببطء في أربعة ساعات ، مع العلم بأن إستعمال الكينين بسرعة قد يؤدى إلى النقص الحاد في ضغط الدم مما قد يؤدى إلى الوفاة ، لذا يفضل تحويل الجرعات الوريدية إلى الإستعمال الفموي عندما تتحسن حالة المريض و يصبح قادرًا على إكمال الجرعات العلاجية بالفم أو يمكن حقن الكينين بالعضل بعد تخفيفه بملح الطعام المعقم.



صورة ١٥: فقر الدم الحاد بسبب الملاريا الوخيمة

قد يشعر المريض الذي يعالج عن طريق الكينين بالغثيان (الطعم) وربما يستفرغ ما في معدته ، كما قد يشتكي البعض من طنين في الأذنين ، وفي حالة زيادة الجرعة قد يشعر المريض بالصداع والدوار أو إضطراب الجهاز العصبي الذي قد يصل أيضا إلى مرحلة المهد yan أو الغيبوبة<sup>(٢)</sup>.

(١) المرشد القومى لعلاج الملاريا ، الإداره القومية للملاريا بوزارة الصحة السودانية (راجع صفحة ٣٨ من البحث الجارى).

(٢) المرشد القومى لعلاج الملاريا ، الإداره القومية للملاريا بوزارة الصحة السودانية (ص ٨ من المرشد).

أما الفانسيدار فيستعمل كخط ثانى لعلاج الملاريا العاديه التى لا تستجيب لعلاج الكلوروكوين بجرعة واحدة مكونه من ثلاثة حبوب تؤخذ معاً بالفم.

أما الأرتقىير وهو عقار صيني يفضل أن يستعمل فى حالات الملاريا الخبيثة التى لا تستجيب لعلاج الكلوروكوين و الجرعة عند الكبار عبارة عن ٨٠ ملجم زرقاً بالعضل صباح و مساء فى اليوم الأول على أن تكون المدة بين الجرعتين ١٢ ساعة ثم يعطى المريض ٨٠ ملجم يومياً لمدة ٤ أيام، و الطريقة الثانية أمبوله ٨٠ ملجم كل ١٢ ساعة لمدة ٣ أيام (٦ حقن). بالنسبة للأطفال فجرعة الأرتقىير عبارة عن ١,٦ ملجم لكل كيلو جرام تزرق بالعضل صباح و مساء فى اليوم الأول ثم جرعة واحدة يومياً لمدة ٤ أيام أو ١,٦ ملجم لكل كيلو جرام من وزن الطفل صباح و مساء لمدة ٣ أيام متتالية.

## علاج الملاريا الوخيمه:

١. مراعاة أبجديات الإسعافات الأولية (ABC Airways. Breathing & Circulation) والمتمثلة في التأكد من سلامه مجاري الهواء، التنفس، الدورة الدموية خصوصاً لدى المريض فقد الوعي.

٢. خفض درجة حرارة جسم المريض بإستعمال المكمادات بقطعة من القماش المبلل بماء الحنفيه أو الزير، كما يمكن إستعمال الأدوية الخافضة للحرارة كالبندول.



٣. الإرואה المدروس حسب الحوجة الحقيقية وذلك عبر قياس السوائل الداخلية والخارجية وموازنتها عبر جدول لتفادي فرط الإرואה الوريدي لعواقبه الوخيمه.

٤. منع حدوث نقص السكر في الدم ومعالجته إن حدث عبر الارواء الفموي المتكرر أو عبر أنبوبة المعدة أو بإعطاء محلول الجلوكوز ٥٠٪ بالوريد.
٥. معالجة التشنجات عبر إستعمال الديازepam (Diazepam) ببطء عبر الوريد للكبار وبالمستقيم في حالة تشنجات الأطفال.
٦. معالجة فقر الدم الحاد ولو إستوجب الأمر نقل دم مفخوص للمربيض.
٧. معالجة إفرازات الفشل الكلوي مبكراً إن وجدت بالغسيل البريتوني .(Peritoneal dialysis)
٨. المعالجة العامة للمربيض المصاب بالغيبوبة.
٩. علاج الملاريا الخبيثة بالكينين.

# المبحث الثالث

## أهم أساليب الوقاية والحماية الشخصية من الملاриا

## الناموسيات المشبعة بالمبيد:

يرجع تاريخ إستعمال الناموسيات إلى القرن السادس قبل ميلاد السيد المسيح عليه السلام كواحدة من أ Zheng وسائل الحماية الشخصية من لساعات الحشرات الناقلة للأمراض وعلى رأسها البعوض، كما تستخدم للحماية من العوالق التي تساقط من أسقف المنازل، وأُستخدمت أيضاً لإضفاء نوع من الخصوصية للشخص أثناء نومه.

حيث بدأ نظام تشبيع الناموسيات بالمبيد في نهاية الأربعينات، فكانت ملابس أفراد الجيش البريطاني تُشبع بالمبيد لحماية الجنود من الملاريا التي يعتقد بأنها قد تفتكت بهم أكثر من مدافع المكسيم. وعندما تم التأكد من الأثر الباقى لمبيد الـ (دى دى تى) D.D.T الذي كان يستعمل في الخمسينات لرش الجدران، بدأ تجربته لتشبيع الناموسيات ولكن رائحته النفاذة وتسبيبه للحساسية لدى بعض الأشخاص عندما يحتك بأجسادهم لفترات طويلة قد قلل من فرص إستعماله في التشبيع. تطور تشبيع الناموسيات في الثمانينيات عند إكتشاف مركبات البيروثرويد Photostable synthetic pyrethroids) التي دعمت منظمة الصحة العالمية ببرامج إستخدامها.

لذا يعتبر إستعمال الناموسيات المشبعة بالمبيد مسئولية تضامنية يجب أن يحرص عليها الجميع مع التركيز على إستهداف فئات المجتمع عالية المشاشة للإصابة بالملاريا كالأطفال الأقل من خمس سنوات والنساء الحوامل بالإضافة إلى كل الفئات الأخرى المعرضة للخطر كالنازحين الذين ليس لهم مناعة طبيعية للإصابة بطفيل الملاريا بسبب إقامتهم السابقة في أماكن غير موبوءة ونزحوا إلى مناطق بها نسبة إصابة ثابتة أو مرتفعة.

يمكن إستعمال الناموسيات المشبعة في المناطق التي بدأت تظهر فيها علامات مقاومة طفيل الملاريا للكلوروكوين، أضعف إلى ذلك إستعمالها لأسر العمال القاطنين

بالقرب من المشاريع الزراعية التي تعتبر كبيئة خصبة لتوالد البعوض كما الحال في الجزء الجنوبي من وحدة النصر الإدارية بمحليه جبل أولياء والتي يقع فيها حى الفتح المبين المجاور للحزام الأخضر وترعة الصرف الصحى.

### **ضمانات استعمال الناموسيات المشبعة:**

يعتمد نجاح أي حملة تروج لإستعمال الناموسيات المشبعة بالميدي في المجتمع على المعرفة بعادات المستهدفين من الناس والإمام بطبيعة حياة البعوض في المنطقة والتي تتمثل في الآتى:

- \* ملائمة الظروف الطبيعية والطقس في المنطقة لتوالد البعوض
- \* وجود أماكن توالد للبعوض في المنازل
- \* هل يفضل البعوض في المنطقة لسع الإنسان أم الحيوان
- \* تفضيل البعوض للسع داخل الغرف، في الحشائش أم في الغابات
- \* أماكن اللسع المفضلة من جسم الإنسان
- \* مواعيد اللسع المفضلة
- \* عادات السكان في اللبس
- \* أماكن راحة الناس في المنازل
- \* عادات السكان في النوم.... متى ينامون؟ أين ينامون؟ كيف ينامون؟
- فرادي أم أكثر من شخص في سرير واحد خصوصاً في حالة الأطفال - متى يستيقظون؟
- \* طريقة بناء المنازل، المواد الخام المستخدمة في بناء الغرف

بالإضافة إلى العديد من العوامل التي تساهم في إنجاح ديمومة إستعمال الناموسيات المشبعة والتي نفرد منها ما يلي:

- \* استعمال المواطنين المسبق للناموسيات العادية.
- \* إحساس المواطنين بالضجر والضيق من إزعاج الحشرات والبعوض أثناء نومهم مما يحفزهم على إستعمال الناموسيات بحثاً عن الراحة والنوم الاهانى.
- \* عندما يشعر المواطن بأنه أنفق أموالاً كثيرة في المبيدات وفي شراء العديد من المعينات التي سمع بأنها ناجعة للقضاء على البعوض ولكن دون جدوى وهو يود أن يمزق فاتورة المبيد نهائياً.

\* عندما تتوفر الناموسيات المشبعة في متناول يد المواطن وبأسعار زهيدة.  
المواد الخام المستخدمة في صناعة الناموسيات تمثل في القطن، البولستر،  
النيلون، البولياثيلين Polypropylene، البوليبروبيلين، ثم  
الخلطة المصنعة من القطن وبعض المواد البتروكيماوية.

كما أن نسبة وكمية المبيد الذي يتم إمتلاكه تعتمد على خام تصنيع الناموسية، وزنها ومساحة سطحها. وقد ثبت علمياً بأن الناموسية القطنية لها نفس خصائص ناموسية النايلون عند التشيع بالدلتامثرين ولكن عند إستعمال البيرووترين Alphamethrin أو permethrin أو اللامبادسيالوثرين Lambdacyhalothrin فإن الناموسية القطنية تنشرب بنسبة أعلى من مزاب المبيد مما يجعلها أقل فاعلية مقارنة بالناموسية النيلونية.

كما أثبتت التجارب أن الناموسية المصنوعة من البولستر والنيلون هي المفضلة بسبب قلة سعرها، سهولة تشبيعها وقلة إمتلاكه للمبيد مما يقلل من الفاقد أثناء

التشبيع والغسيل ثم التجفيف. كما تمتاز ناموسية البولستر والنيلون بشدة تماسكها مع مرونتها مما يجعلها تعيش فترة أطول وهي رقيقة وخفيفة وأكثر رحابة وتهوية من الناموسية القطنية.

عند إختيار الناموسية ينبغي معرفة عدد أعين شبكتها (Mesh) أو عدد فتحاتها في البوصة المربعة. على سبيل المثال الناموسية التي شبكتها ١٥٦ يكون عدد فتحاتها في البوصة المربعة يعادل  $156 = 12X^2$  والتي شبكتها ١٩٦ يكون عدد عدد فتحاتها  $196 = 14X^2$  في البوصة المربعة لذا كلما إتسعت الشبكة فكلما تحسنت التهوية داخل الناموسية وتعتبر الشيكة ١٥٦ هي الأفضل معيارياً.

تعتبر قوة خيط خامة الناموسية والتي تعرف بالدنير (Denier) من أهم المؤشرات التي تدل على مثانتها ومقدرتها على المقاومة ويعبّر عنها بوزن ٩,٠٠٠ متر من خيوط الخام الذي تصنع منه الناموسية بالجرام، حيث توجد حوالي ثلاثة بدائل شائعة للإستخدام هي ٤٠ دنير، ٧٥ دنير و ١٠٠ دنير وأفضل الناموسيات ذات المئة دنير.

من حيث الشكل فإن أكثر الأشكال شيوعاً وإستعمالاً يعتبر الشكل الرباعي المستطيل Rectangular لـ حابته ويليه المخروطي Conical لسهولة نصبه وتطبيقة من نقطة واحدة تنسلد منها الناموسية لتشمل كل السرير، ثم الهرمي Pyramidal والمقطوف Wedge.

## **أهم وسائل التشبيع وإعادة التشبيع:**

يتم تشبيع الناموسيات عبر الغمر في محلول المبيد أو الرش بالطلبات اليدوية على أن يسبق أي من الخطوتين غسل الناموسية جيداً قبل تشبيعها؛

## أ. التشبيع بالغمر في محلول المبيد:

تغمر الناموسيات في محلول المبيد فرادى أو في شكل مجموعات لها نفس نوع خام الصنع، حيث يجب فك طى أهداب الناموسية وغمرها بالكامل في محلول المبيد حتى مرحلة التشبع ثم تعصر فوق إناء الغمر للاستفادة القصوى من محلول وتقليل الفاقد، كما يجب تخفيف الناموسية المشبعة في الظل على أن توضع أفقياً على سطح من المشمع أو البلاستيك.

## ب. التشبيع بالرش:

يساعد رش الناموسيات بالطلبات اليدوية على تشبيع أكبر عدد من الناموسيات في فترة قصيرة قد تقل عن النصف دقيقة بالنسبة للناموسية الواحدة، في بعض الأحيان يتم رش الناموسيات بالمبيد وهي منصوبة على السراير بعد غسلها ولا تستعمل إلا بعد جفافها تماماً. الكميات الكبيرة من الناموسيات يتم رشها بعد تعليقها بحيث يصل المبيد إلى كل أسطحها بالتساوي، أما التجفيف فيفضل أن يكون على الظل بعيداً عن تيارات الهواء بحيث يكون السطح السفلي الذي يتجمع فيه الت نقط من البلاستيك.

هناك بعض التحوطات التي يجب إتخاذها عند تشبيع الناموسيات منها ليس قفازات سميكه، نظارات ساترة لحماية العينين، تنظيف الأواني المستعملة في التشبيع جيداً ولكن بعيداً عن الأنهر ومجاري الخيران والبرك لتفادي تسمم الأسماك والأحياء المائية، كما يجب مراعاة كل وسائل حماية البيئة في كل مراحل التشبيع مع إشراك المواطنين في كل الخطوات التنفيذية.

يمكن التأكد مع فعالية التشبيع عبر الإختبار الحيوي Bio assay test يتم عبر حبس مجموعة من بعوض الأنوفلليس في بوق الإختبار المعتمد بواسطة منظمة

الصحة العالمية لمدة ثلاثة دقائق على سطح الناموسية المشبعة، ثم تتبع بعد ذلك الناموس المختبر لمعرفة درجة الإهزمامية بعد ساعة ثم معدل إهلاك البعوض المختبر بعد ٢٤ ساعة. يفترض أن تكون درجة الإهلاك في البعوض المعرض للناموسية المشبعة جيداً لمنطقة ٣ دقائق بنسبة ١٠٠٪ بعد ٢٤ ساعة.

### الفصل الثالث

## دور الكشافة في تفعيل المجتمع المحلي

## مجتمع الفتح المبين:

تبين القبائل التي يتبعها سكان الفتح المبين، حيث نجد ٤٥٪ من السكان ينحدرون من قبائل مهاجرة للسودان من غرب أفريقيا كالهوسنة والفلاتة / من موريتانيا كالشناقيط / من تشارد كقبائل الكوكا بنى حسن بينما الآخرون نزحوا من مختلف بقاع السودان على النحو التالي: ٢٧٪ من دارفور الكبرى كالمساليت والغور والحرمر والمسيرية والسلامات والبرقو والقمر والهبانية والترجم والمارايت...الخ. ٥٪ من الوسط كالحواتة وأولاد بلال والهوارة والمسعودية. ٢٥٪ من كردفان الكبرى كالنوبة والحوازمة. ٤٪ من الشمال كالجعافرة والبربرة. ٧٥٪ من الجنوب كالدينكا والكريش والشلك. ٣٪ من جنوب النيل الأزرق كالمابان و٢٥٪ من الشرق كالبجا.

أصول الغالبية العظمى من سكان الفتح المبين من الريف ولكنهم تقاطروا من كل حدب وصوب ليقطعوا في طرف واحدة من أكبر المدن في القارة الأفريقية (الخرطوم) لذا نجدتهم قد تأثروا بمجتمع المدينة ولكنهم مع ذلك حافظوا على العديد من خصائص وخصال مجتمعاتهم الريفية التي قدموا منها، فمن جانب نجد أن مجتمعاتهم المحلية والريفية عبارة عن بوتقة تجمع عدد مقدر من السكان الذين يؤثرون ويتأثرون بعضهم البعض من خلال إشتراكهم في العديد من الظروف البيئية والعناصر الأخرى، بما يتيح لهم فرص إكتساب الخبرات وإنهاج الأنماط السلوكية المعززة بالإنتهاء والشعور ببعضوية الجماعة أو القبيلة. هذه الخصال الحميدة يمكن الإعتماد بها والإعتماد عليها عند تنفيذ الأنشطة المجتمعية والجماعية الخاصة بـ دحر الملاريا مستفيدين بالدور المفتاحي الذي يمكن أن يلعبه فتيان الحركة الكشفية في شحر الهمم.

## خصائص المجتمع الريفي:

- أولاًً: صغر حجمه إذا ما قورن بالمجتمع الحضري.
- ثانياً: قلة عدد أفراده ومن ثم قلة كثافة سكانه.
- ثالثاً: ممارسة الغالب الأعم من أفراده لمهنة الزراعة بصفة متکاملة يشتراك فيها معظم أفراد العائلة.
- رابعاً: بالنسبة لبيئته الطبيعية فيغلب على منشأتها البساطة وعدم التعقيد وقلة تكاليف الإنشاء.
- خامساً: عدم توفر وسائل الرفاهية والخدمات العامة ووسائل المواصلات والمؤسسات التعليمية والأندية.
- سادساً: إنتشار الأمية وسط غالب سكانه.
- سابعاً: إرتباطه بالعادات التي تشكل السلوك العام لأفراده وتؤدي إلى أن يكتسب أفراده لثقافاتهم، كما تؤدي إلى التغيير الاجتماعي الذي قد يكون بطبيعة إذا ما قورن بالتغير السريع بالمجتمع الحضري<sup>(١)</sup>.

## فريق الإنقاذ الجوال:

للأطفال أثر بالغ على زويمهم في المجتمعات المحلية ، لذا فقد تم إنشاء فريق الإنقاذ الجوال (AHM Mobile Rescue Team) مكون من فرقتين كشفيتين قوامهما ٧٢ فتى تتراوح أعمارهم من ١١ - ١٣ عام من تلاميذ مدرسة الفتح المبين

(١) بتصرف من سمية أحمد عبد الوهاب، دراسة ماجستير غير منشورة بعنوان مشاركة المجتمع المحلي في إدارة الكوارث الطبيعية ، دراسة حالة قرية الغريبة بالولاية الشمالية محافظة مروى مقدمة لمعهد دراسات الكوارث واللاجئين ، جامعة أفريقيا العالمية ( ص ١٣ ).

لمرحلة الأساس و هي المدرسة الوحيدة في المنطقة ، حيث يحرص أفراد الفريق على تفعيل المجتمع المحلي بعد أن تم تزويدهم بالمعلومات و المهارات الالازمة لمكافحة البعوض الناقل للملاريا من خلال برنامجهم الكشفي الإسبوعى المكثف الذى يوصل المعلومة عن طريق الألعاب ، المحاضرات المستصحبة بوسائل الإيصال المعنية ، تمثيل الأدوار ، الرحلات العلمية و العملية ثم العروض السينيمائية. ومن ثم تمت الإستفادة من الكشافين لإحداث التغيير الإجتماعى وسط أقرانهم بالمدرسة وفي نطاق أسرهم وجيرونهم في الحي. ولضمان المنافسة وإتقان العمل فقد تم تحفيذ الناشطين من الكشافين عبر نظام شارات الكفاية وشارات الهواية الذي يشكل أحد أركان الطريقة الكشفية (Scout Method) التي تتفرد بها الحركة الكشفية<sup>(١)</sup>.

مدرسة الفتح الباين عبارة عن فتح حقيقى على أهل المنطقة وهي بوتقة تنشر فيها تطلعاتهم وتعلق فيها آمالهم في فلذات أكبادهم نحو الغد المشرق بإذن الله، لذلك نجد أن أولياء الأمور على صلة وثيقة باسرة المدرسة، فالآباء يقدمون الإفطار لأبنائهم في فسحة منتصف اليوم، كما أن الآباء يمارسون أنشطتهم الإجتماعية والثقافية ببناء المدرسة، حتى إجتماعات اللجنة الشعبية دورات تدريب الإسعافات الأولية أصبحت تتم في المدرسة.

تلاميد المدرسة عبارة عن رُسل معرفة لزويم، وبعد أن كان ٧٥٪ من السكان يستقون معوماتهم من الحبوبات، فقد أصبح التلميذ النجيب خصوصاً المتمي للحركة الكشفية هو مصدر المعلومة الأول في الأسرة، كما أصبح التلاميذ بمثابة المرجع الأساسي في حالة الإستفسار عن أي معضلة تواجه الأسرة ويرجع الفضل في ذلك للمعلمين وقيادات الفرق الكشفية وأولياء الأمور بسبب وقوفهم المشرفة

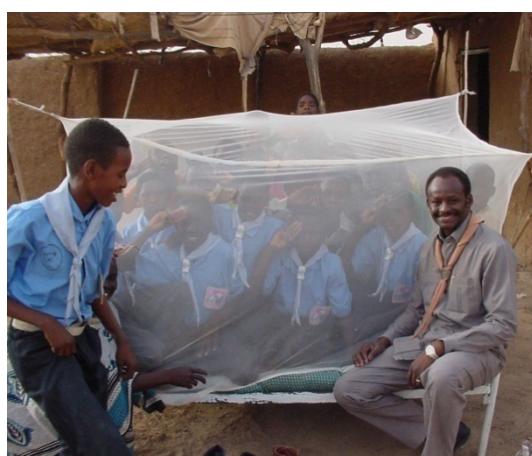
(١) الملحق الثاني من البحث الجارى (صفحة ٩٤).

وتشجيعهم المستمر لأبنائهم لمواصلة النشاط والتدريب بعد أن شعروا بفائدة المعلومات والمهارات التي تعلموها و إكتسبوها من وفي الحركة الكشفية.

سكان حى الفتح المبين عبارة عن خليط متباين من مختلف القبائل ، حيث نجد



صورة ١٧: أداء القسم لأفراد فريق الإنقاذ الكشفي الجوال



صورة ١٨: الناموسية المشبعة حماية ١٠٠٪

٤٥٪ من السكان ينحدرون من قبائل مهاجرة للسودان من غرب أفريقيا كالهوسنة والفلاتة / من موريتانيا كالشناقيط / من تشدد كقبائل الكوكا بنى حسن، بينما الآخرون نزحوا من مختلف بقاع السودان على النحو التالي: ٢٧٪ من دارفور الكبرى كالمساليت، ١٠٪ الفور، الحمر والمسيرية. ٥٪ من كردفان الكبرى كالنوبة. ٤٪ من شمال السودان كالبرابرة والجعافرة. ٣٪ من الجنوب كالدينكا، الشلوك والكريش. ٧٥٪ من النيل الأزرق كالمبابان و ٢٥٪ من شرق السودان كالبعجا.

هذا الخليط المتباين من القبائل أثرى خلفية التلاميذ المتمم للحركة الكشفية في الفتح المبين وجعلهم مساهمين أكثر من متلقين. حيث بدأ العمل بمسح خارطة مصادر توالد البعض بالمنطقة والمتمثلة في ترعة الصرف الصحي التي تجري فيها مياه المجاري المعالجة حتى أصبحت بيئة خصبة لتوالد البعض، فبطء سريان المياه رسب العوالق وجعل مياه السطح العلوي نقية وصالحة لتوالد يرقات البعض بأنواعه المختلفة كالأنوفليس والكيوليكس وقد تم التأكد من ذلك بأخذ عينات في أوقات مختلفة ومن أماكن مختلفة، حيث وجد أن أكثر أماكن التوالد بالقرب من تجمعات الحشائش والتي تتوارد فيها كمية من الطحالب الخضراء.

## **دور الكشافة في تعزيز إستعمال الناموسيات المشبعة بالمبيد:**

قبل بداية عمل فريق الإنقاذ الجوال فقد كان ٩٧٪ من النساء المستجوبات في حي الفتح المبين يجهلن تماماً أي معرفة بالناموسيات المشبعة بالمبيد، أما ٣٪ الآتى يعرفن الناموسيات المشبعة فقد كان مصدر معلوماتهن بنسبة ٥٠٪ من الراديو، ٣,٨٪ من التلفزيون و ٧,٤٪ من الجيران. أما الآن فنسبة معرفتهن بالناموسيات المشبعة ومزاياها المختلفة قد بلغت ١٠٠٪ عبر أفراد الفريق الكشفي، بعد أن أصبح كل فتى بالفريق مسؤولاً عن تبليغ أهل بيته ثم نسبة مقدرة من أقاربه و الجيران بالإضافة إلى مسؤوليته في متابعة إستعمال الناموسيات للفئات المستهدفة كالأطفال الأقل من خمس سنوات و النساء الحوامل، ومن يتبع عشر أسر بإنتظام عبر شبكة المعلومات التي تربط الفرقة بأقرانهم في المدرسة و الحي يستحق أن ينال إحدى الشارات الكشفية، ومن يحتفظ بموقة كرائد في مجال دحر الملاريا لمدة شهر يعتبر الكشاف المثالى لتلك الفترة.

قد تبين من الملاحظة المباشرة أن الأشخاص الذين سبق لهم إستعمال الناموسيات العادية الغير مشبعة يمثلون ٤٤٪ من سكان الفتح المبين ولكن لا يعني ذلك إستعمالها بإنتظام بسبب كسلهم من فك ونصب الناموسيات. لذا تم التفكير جلياً في حل المشكلة بواسطة تسخير التكنولوجيا المحلية من خلال الإستعانة بالاستاذ المصمم محمد حسن أبو زيد من قسم التصميم الصناعي بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا و الذى إستجاب بتصميم حوامل ذات قواعد يتم تثبيتها على السراير، العناقير و كل الوسائل التى تستعمل للنوم بما فى ذلك النوم الأرضى على الألحفة، فصار لدينا معينات تثبيت بالأشكال Inverted L ، T ، X -shape ثم

.shape



صورة ٢١: مثل إستعمال تصميم أبو زيد بالشكل (T)



صورة ٢٠: مثل إستعمال تصميم أبو زيد بالشكل (X)



صورة ١٩: متابعة النشاط التوعوى للفريق من منزل لمنزل

من الـ ٤٤٪ اللائى  
كُنْ يستعملن الناموسيات  
غير مشبعة في الفتح المبين  
فإن ٥٠٪ منهن يستعملنها  
للأطفال، ٢٠٪ للأمهات،  
١٥٪ للأباء، ٧٪ لكل  
الأسرة، ٥٪ للحوامل و ٣٪

للضيوف. أما الآن فأصبح التركيز على الأطفال الأقل من خمس سنوات والنساء الحوامل بحسبائهم الأكثر هشاشة وقد تم تبصير المجتمع المحلي بضرورة حمايتهم.

كان مصدر الحصول على الناموسيات في السابق بنسبة ٨٥٪ بواسطة الشراء من السوق المحلي، ٨٪ بواسطة الحياكة المحلية في المنازل بالإضافة إلى ٤٪. كانت تقدم لهن كهدايا من الأهل والأصدقاء والمنظمات الطوعية.

٤٨٪ من الناموسيات الغير مشبعة التي رصدت في الفتح المبين كانت من خام النيلون، ٢٧٪ من مستشقات القطن كالدبلان والدمورية بينما ٢٥٪ من الناموسيات كانت عبارة عن إعادة تدوير (Recycling) للثياب القديمة. أما بعد إنشاء الفرق الكشفية والترويج للناموسيات المشبعة ومعرفة أهل الفتح المبين لفوائدها عقب توزيع الكشافون لكمية مقدرة منها بالمجان كدفعة أولى ساهمت في توفيرها منظمة اليونسيف ومنظمة (AHM)، ومن بعد فقد فُتحت شهية أهل المنطقة لإنجذاب الناموسيات المشبعة بعد أن شعروها بفائدة لها عملياً وأصبحت متوفرة في متناول أيديهم وبأسعار مدرومة من البرنامج القومى لدحر الملاريا.

لم يكن النساء من أهل المنطقة في السابق يعرفن غير الناموسيات التقليدية المستطيلة ولكن بعد أن تعرفن على أن هنالك العديد من أنواع الناموسيات كالمحروطية، الهرمية والمشطوفة فقد ظهرت إبداعاتهن في تحوير الناموسيات المستطيلة أو حياكة ناموسيات هرمية لسهوله تثبيتها من سقوف الرواكيب البلدية.

٣٪٧٣ من اللائئي يستعملن الناموسيات في الفتح المبين يفضلن نصبها عندما يرغبن بالنوم في الحوش (الفناء الخارجي للمنزل)، بينما ٧٪٢٦ يستعملنها بالغرف وقد تمت ملاحظة أن المتزوجون يفضلون إستعمال الناموسيات المعتمة المصنوعة من الدمورية أو الدبلان رقم عدم ملاءمتها لفصل الصيف ولكن لهم في ذلك مأرب

أُخرى تتميز في الخصوصية أثناء النوم وقضاءهم للحواجز المتعلقة ببقاء النوع دون أن يرثها بقية أفراد الأسرة.

الإقليم	القبيلة	النسبة المئوية
مهاجرون من غرب أفريقيا	هوسة %33 هلاتة	%09
	شنايط %0.75	
	سكونسا بنى حسن %2.25	
دارفور الكبري	مساليت %6.75 فور حمر %3.75 مسيريه %2.25 برنو %2.25 سلامات رزقات %1.5 بقاردة %01.5 داجو %01 مراريت هيبانية %0.75 برقوق %0.75 ترجم قامه %0.25	%27
دار حون من الوسط	جوانتة %6.75 اولاد ملال %1.5 هوارة مسعودية %1.5	%10.5
دار حون من كردفان الكبيرى	نوبه %05.75 حوازمه %1.75 سكنانة %0.75	%08.25
دار حون من الشمال	جعافرة %1.5 ببرابرة %1.5 حسانية %1.5	%04.5
دار حون من الجنوب	دينكا %1.5 سكريش %1.5 شلوك %0.75	%03.75
دار حون من النيل الأزرق	مايان %0.75	%0.75
دار حون من الشرق	بحا %0.25	%0.25
النسبة المئوية الكلية		%100

جدول رقم ١ : التوزيع الديمغرافي لسكان الفتح المبين

## الفصل الرابع

### المبحث الأول التحقق من الفروض

## التحقق من صدق الفرض الأول:

المalaria تسبب مشكلة أساسية لسكان الفتح المبين و تؤدي إلى إهدار مواردهم المحدودة في الصرف على العلاج على الرغم من أن الوقاية خير وأيسر

تعتبر المalaria مشكلة حقيقة لحوالي ٧٩٪ من سكان الفتح المبين وهي تصيب كل فئات مجتمع المنطقة ولكن يعاني من ويلاتها ومضاعفاتها بصورة أكبر الأطفال الأقل من الخمس سنوات عمرًا والذين يشكل الأولاد منهم ٥٣٪ بالفتح المبين، بالإضافة إلى معاناة النساء الحوامل من المalaria نسبة لقلة مناعتهن خلال مدة الحمل ولأنهن أكثر عرضة من رصيفاتهن للاصابة بها، وقد تصادف خلال فترة ملء الإستبانة أن ١٦٪ من المستجوبات حوامل وأن ٢٢٪ منها في الثلاث شهور الأخيرة من الحمل وأن ٣٦٪ منها في الثلاث شهور الثانية وأن ٤١٪ منها في الثلاث شهور الأولى من الحمل، علماً بأن المalaria من أهم أسباب زيادة نسبة وفيات الحوامل وهي المرض الذي يُعرضهن للإجهاض أو لولادةأطفال أقل وزناً أو أقل حجمًا من الأطفال الطبيعيين عند الولادة.

كان الفتح المبين من فئات المجتمع الضعيفة التي لا تتوفر لها أى من مقومات النهضة والنمو الاقتصادي ، فحوالي ٦٨٪ من أولياء الأمور بالفتح المبين ليس لهم دخل ثابت نسبة لإنشغالهم بأعمال هامشية يجعلهم يرثرون يوماً بيوم حسب الطلب لأعمالهم اليومية المتمثلة في العتالة والخدادة وخلافه ، ٦٪ منهم عاطل تماماً عن العمل ويعيش عالة على الآخرين ، ٤٢٪ منهم تحت التجنيد بالقوات المسلحة أو في فترة قضاء الخدمة الوطنية، ٤٪ فقط يعملون كموظفين بإيجور زهيدة جداً لا تكفي حتى لتغطية تكاليف الترحيل من وإلى أماكن عملهم أما البقية القليلة الباقيه فمنهم الطالب والخفير ومن يتنتظر إستلام المعاش بفارق الصبر.

١٣٪ من سكان الفتح المبين يعيشون حد الكفاف رغم مستوى دخلهم المنخفض، ١٠٪ منهم يعتقد بأنه يعيش بمستوى وسط يحقق له الرضى المطلوب والمتافق مع إمكاناته، بينما ٥٪ منهم يعيشون بمستوى دخل دون الوسط وهو ما يقارب درجة التسول للحصول على قوت يومهم و٥٢٪ منهم لا حول لهم ولا قوة ويعتمدون على الله الكريم في تدبير أمورهم وسد رمقهم.

في الغالب الأعم فإن من يقمن برعاية الأطفال في الفتح المبين هم أمهاتهم حيث بلغت نسبتهن ٩٢٪ ومن بعد الأخوات ٤٪ مما يدل على إهتمام الأسر بتعليم البنات الياقات على الرغم من أن بالمنطقة مدرسة واحدة فقط، كما نلاحظ تضاءل دور الحبوبة (الجدة) لـ ٣٪ فقط. تباين أعمار الأمهات في الفتح المبين، وبعد إستبعاد الأخوات اللائي بلغن ٤٪ والأقارب كبنات العم ونسبةهن ٥٪ فقط، نجد أن نسبة الأمهات الأقل من ٢٠ سنة في العمر في حدود الـ ٨٪ ونجد أن ٤٢٪ من الأمهات يبلغن من العمر ٢٠ - ٣٩ سنة و٢٩٪ منها ٣٠ - ٣٩٪ وأخيراً ١٢٪ منهن يبلغن ٤٠ - ٤٩ سنة مما يدل على إرتفاع خصوبة النساء في الفتح المبين رغم الفقر المدقع المخيّم بالمنطقة.

على صعيد آخر فإن المستوى التعليمي لمن يقمن برعاية الأطفال الأقل من خمس سنوات وأولياء أمورهم بالفتح المبين يظل متبايناً، حيث نجد أن ٢٧٪ من النساء أميات ولم ينلن أي حظ من التعليم بينما ١٢٪ من الرجال أميون، ٤٥٪ من النساء و٤٧٪ من الرجال شبه أميين ولم يتلقوا إلا بعض الدروس الدينية من الخلاوي لكي تعينهم في أداء شعائرهم، ٢٠٪ من النساء و٢٧٪ من الرجال نهلوا قليلاً من التعليم في مرحلة الأساس، ١٠٪ من النساء و ١٠٪ من الرجال أوصلتهم حظهم للمرحلة الثانوية على الرغم من إرتفاع نسبة التسرب. كما أن ١٪ من النساء و ٤٪ من الرجال إستفادوا من

التوسيع في التعليم العالي بالبلاد ونالوا شرف الدخول للجامعات. لذا يلعب المستوى التعليمي خصوصاً بالنسبة للنساء دوراً هاماً في طبيعة التصرف الذي ستقوم به الأسرة في حاله إصابة أحد أفرادها بالملاريا، فالشخص المتعلم يتصرف بطريقة أكثر حصافة ويعى بأن درهم وقاية خير من قنطر علاج ويعمل على إجتناب البعوض ويقلل من فرص تعرضه للسعاته من خلال تصرفاته الوقائية المعاقة، أما الجاهل فيتصرف بطريقة سبئلية تجعله صيد سهل وفريسة طائعة للبعوض الناقل للملاريا.

الأسر في الفتح المبين رغم فقرها المدقع فهي مكتظة بالأطفال دون الخامسة، حيث لـ ١٥٪ منهم أكثر من خمس أطفال في المنزل الواحد ولـ ١٢٪ منهم خمسأطفال، ٧٪ من الأسر لهم أربع أطفال و ١٣٪ منهم لهم ثلاثة أطفال. مما سبق نجد أن ذلك ينعكس سلباً على حالة الأسرة عند إصابة أحد أفرادها بالملاريا، فيكون سعر العلاج خصماً على حساب قوت اليوم، وإذا تخلف رب الأسرة عن العمل للعناية بأحد أفرادها المرضى فإن مصدر دخل الأسرة يكون قد تعطل في ذلك اليوم وينام بقية أفراد الأسرة بدون تناول وجبة العشاء.

مما سبق نخلص إلى أن الملاريا تسبب مشكلة أساسية لسكان الفتح المبين أصحاب الدخل المحدود والمهدود بإحتياجات الكم الهائل من الأطفال في الأسرة الواحدة، وتؤدي إلى إهدار مواردهم المحدودة بسبب الصرف على العلاج أو إنقطاعهم عن العمل على الرغم من أن الوقاية خير وأيسر.

## **التحقق من صدق الفرض الثاني:**

رغم فاعلية أدوية علاج الملاريا وإهتمام سكان الفتح المبين بتطيب أبنائهم، إلا وأن الظروف الاقتصادية والاجتماعية قد دفعت بعض السكان إلى تفضيل إستعمال العلاجات البلدية

تتبّع أسلوب تصرف سكان منطقة الفتح المبين في حالة إصابة أطفالهم بالملاريا حيث نجد أن ٥٥٪ من النساء اللائي شملهن البحث قد أفسدتهن للطبيب مباشرة بحثاً عن العلاج الناجع فور ظهور أعراض الملاريا لدى أطفالهن. ٢٥٪ منهن يفضلن إعطاء أطفالهن حبوب كافينول للأطفال المتوفرة في الدكاكين (المتاجر) الصغيرة المتشرّبة في الحي. كما أن ١٤٪ منهن يقدمن لأبنائهن المرضى شراب بندول الأطفال لخفض الحرارة، بينما نجد أن ٤٪ منهن يفضلن لأطفالهن شراب الكلوروكونين و ٢٪ منهن لا يعطون أطفالهن شيئاً.

في حالة إستمرار الأعراض لدى الصغار فإن ٦٧٪ من النساء في الفتح المبين يعرضن أطفالهن على الأطباء معللين ذلك بالآتي: (٤٨٪) يبحثن عن العلاج الناجع للأطفال عند الطبيب ، ٣٠٪ بسبب قلقهن من إستمرار الأعراض رغم إهتمامهن بمعالجة أطفالهن مسبقاً أما بقية الـ ٢٢٪ منهن فإنهن يعاودن الطبيب عند إستمرار الأعراض لمزيد من الفحوصات وتأكيد التشخيص (عملياً)، أيضاً في حالة إستمرار الأعراض لدى الصغار فإن ٢٤٪ من النساء يلجأن لشراب الكلوروكونين الأطفال بدون إستشارة الطبيب ، ٥٪ يقدمن لأطفالهن بندول الأطفال الشراب لخفض الحرارة و ٤٪ منهن فقط لا يعطون أطفالهن شيئاً.

أما في حالة إصابة أحد الكبار من سكان الفتح المبين بالملاريا بما يشمل النساء الحوامل فإن ٤٧٪ منهم يذهب للطبيب بينما يبدأ ٢٢٪ منهم في تناول أدوية خاضعة للحرارة كالبندول و ٥٪ يستعملون الأسبرين. ١٥٪ من سكان الفتح المبين يستعملون الكلوروكونين لعلاج الملاريا تلقائياً بدون إستشارة الطبيب. ٦,٥٪ يستعملون أدوية بلدية والـ ٢٪ الباقين لا يستعملون أي شيء.

وإذا إستمرت الأعراض لدى الكبار فإن ٦٦٪ منهم يذهبون للطبيب بدون

تردد معلين ذلك بالآتى: (٤١٪ للحصول على العلاج السليم ، ٦٪ ١٨٪ يرغبون في تأكيد التشخيص معملياً ، ٨٪ ٣٪ من الذين كانوا يستعملون حبوباً لعلاج الملاريا يودون الذهاب للطبيب ليقرر لهم علاجاً عن طريق الحقن ، ٣٪ ٢٢٪ دفعهم للذهاب للطبيب الحمى الشديدة و ٣٪ ٥٪ دفعهم للذهاب الألم الشديد و ٩٪ يذهبون للطبيب خوفاً من إستمرار الأعراض ) ، كما أنه في حالة إستمرار الأعراض فإن ١٧٪ من الكبار يعاودون إستعمال الكلوروكوين دون الرجوع للطبيب ، ٧٪ يلتجأون للأدوية البلدية ، ٥٪ يستعملون البندول و ٣٪ يستعملون الأسبرين بينما نجد أن ٢٪ منهم لا يستعملون أى شيء.

بالرجوع لأنواع الأدوية المقدمة بواسطة كوادر صحية مدربة كالأطباء والمساعدين الطبيين لسكان الفتح المبين فإننا نجد أن ٥٧٪ من الحالات قد تم علاجها بواسطة الكلوروكوين بمعدل إستجابة عالية للعلاج بلغت ٩٦,٥٪ من محمل الحالات المعالجة بواسطة الكلوروكوين. ٥٪ ٢١٪ من مرضى الملاريا بالفتح المبين قد تم علاجهم بواسطة الكينين ونسبة مماثله تقدر بـ ٥٪ ٢١٪ أيضاً تم علاجهم بالفانسيدار.

### **المعالجة البلدية للملاريا في الفتح المبين:**

على الرغم من فعالية الأدوية خصوصاً الكلوروكوين في علاج الملاريا بالفتح المبين، إلا أن هنالك نسبة عالية تقدر بـ ٧٥٪ من سكان المنطقة لهم سابق تجربة مع إستعمال الأدوية البلدية لعلاج الملاريا لعدة أسباب من أهمها إرتفاع أسعار الأدوية الصيدلانية مقارنة بالأدوية البلدية المقتبسة من التراث والتقاليد الضارة في جذور وحضارة أهل السودان والتي تستعمل في الفتح المبين على النحو التالي:

- ٤٩٪ منهم يستعمل العردليب وهو نبات جاف بني اللون يتم نقعه في الماء

لمدة ساعة تقريباً ومن ثم يتم تحلية المزاب بالسكر وتحفييفه بالماء لكسر طعمه اللازع جداً. ويستعمل العرديب للوقاية والعلاج من الملاريا على حد السواء.

- ٢٨٪ من سكان الفتح المبين يستعمل منقوع القرض وهو أيضاً من النباتات الجافة التي أثبتت فاعلية في علاج العديد من الأمراض باختلاف طرق تحضيره كمنقوع، بخور أو مسحوق.

- ١٥٪ من السكان يستعملون ما يسمى بالخلطة وهي عبارة عن مزيج يحتوي على العديد من النباتات مثل (الليمون - الكركدي - العرديب - القرض - البصل والشطة).

- ٢٪ يستخدمون خليط بدرة قشر القريب فروت بعد تحفييفه.

- ٣١٪ يلجأون لمسح أجساد مرضاهم بزيت السمسم المخلوط بتفل حب الشاي وهو فاعل للغاية في إزالة آلام المفاصل والعضلات.

- بالإضافة إلى أن العديد من الناس يقومون بشرب منقوع العديد من النباتات التي تحتوي على مادة الكينا الشافية للملاريا ويتمثل ذلك في إستعمال ١٧٪ لعرق الكينا و ١٪ لعرق السيسبان و ٦٠٪ للحاء شجر اللبخ و ٤٠٪ لعرق القلوب هو نبات متعارف عليه عند قبائل الموسه الأفريقية.

تشكل الحبوبة (الجلدة) أهم مصدر للمعلومات عن مختلف أنواع وأساليب علاجات الملاريا البلدية في الفتح المبين حيث يتعلم ٧٥٪ من الأمهات والنساء الالئى يقمن برعاية الأطفال دون الخامسة بالفتح المبين، فالحبوبة تعتبر كنز المعلومات والمرجعية الإجتماعية الأساسية بالنسبة لكل المنطقة، حيث يعتد برأسها في معظم الأحيان وتأثير في إيقاع الحياة اليومى بالمنطقة وكل المناطق المشابهة. ١٤٪ منها ينتهي معلوماتهن من الجiran، ٧٪ تُسدى لهن النصائح من الأهل، ٣٪ يتعرفن

على مختلف أنواع الأدوية البلدية من الأمهات، بينما نجد أن ١٪ يتلقين معلوماتهن عن طريق الاستماع إلى الراديو (المذيع) خصوصاً من نصائح حاجة نفيسة في برنامج الأسرة.

أفاد ٣٤٪ من سكان الفتح المبين بأن الأدوية البلدية مفيدة جداً، وذكر ٧٥٪ منهم أيضاً بأنها مفيدة وله العديد المميزات التفضيلية على علاج الملاريا الصيدلاني وتمثل في معقولية السعر، توفرها في متناول أيدي الجميع وخلوها من الشوائب والأعراض الجانبية وهنا يدخل العامل الاقتصادي بحسبان أن معظمهم من الفئات الفقيرة التي لا تستطيع تزييق فاتورة العلاج.

على الصعيد الآخر أبان ٣٪ منهم أن الأدوية البلدية غير مفيدة وأصر ٢٪ منهم على أن الأدوية البلدية لا تنفع ولا تضر، أى لا تأثير لها. ونخلص من ذلك إلى أنه رغم فاعلية أدوية علاج الملاريا وإهتمام سكان الفتح المبين بتطيب أبنائهم، إلا أن الظروف الاقتصادية والاجتماعية قد دفعت بعض السكان إلى تفضيل إستعمال العلاجات البلدية.

### **التحقق من صدق الفرض الثالث:**

طبيعة منطقة الفتح المبين تجعلها بؤرة لتوالد البعوض الناقل للملاريا ولغيرها، بما يحتم إستبانت مهارات وإتجاهات سلوكية للحاجة الشخصية أثناء ممارسة وظائف الحياة العادية وأنباء النوم لتقليل فرص الإحتكاك بالبعوض

٨٠٪ من النساء المستجوبات في البحث بحى الفتح المبين يعلمون جيداً بأن البعوض هو الناقل الرئيسي لطفيل الملاريا، بينما ٧٪ منها يعتقد بأن الملاريا تصيب الإنسان نتيجة للعمل المضنى ويدللن على ذلك بظهور الأعراض والعلامات على أفراد أسرهن بعد الإرهاق والعمل الشاق.

٥٪ منهن أكدن بأن البعوض يشكل مشكلة كبيرة للغاية بالنسبة لهن بينما أبأن ٢٥٪ منهن بأن البعوض يشكل مشكلة كبيرة فقط وأوضح ٢٥٪ منهن بأن البعوض أصبح وجوده عادياً بالنسبة لهن ويعشن معه في تناغم بيئي مثالى.

٤٨٪ من النساء المستجوبات أكدن بأن المصدر الرئيسي لتوالد البعوض بالمنطقة ينحصر في مياه ترعة الصرف الصحى المعالجة، كما أن ٤٣٪ منهن كان رأيه بأن مخلفات غابة الحزام الأخضر التى أصبحت عبارة عن مستنقعات تعتبر المكان الأقرب لتوالد البعوض الذى يؤرق سكان الفتح المبين، ٥٪ منهن يرى أن أماكن جمع الأوساخ ومخلفات الفضلات اليومية هو الأكثر ملائمة لتوالد البعوض ولكن يبدو أنه قد إختلط فى أزهان هذه الفتاة التمييز بين الذباب والبعوض اللذان يستشريان على حد سواء فى الفتح المبين.

أفاد ٥٢٪ من المستجوبات فى حى الفتح المبين بأن البعوض يزداد كثافة فى فصل الصيف وأنهن يتعدبن بساعاته عندما ينمن فى الحيشان الفسيحة بمناطقهن، وعبر ٢٤٪ منهن بأن المياه الراكضة فى فصل الخريف تجعل منه الفصل الأقرب لتوالد البعوض، بينما ذكر ١٪ فقط منهن فصل الشتاء وعللن ذلك بزيادة مهاجمة البعوض لهن أثناء النوم داخل الغرف، وأفاد ٢٣٪ منهن بأن البعوض متواجد بكثافة طوال العام وفي كل الفصول.

بالنسبة لأجزاء جسم الإنسان المفضلة لدى البعوض فهو الجسم بأكمله كما أفاد ١١٪ من النساء بحى الفتح المبين وذكر ٣٩٪ منهن بأن البعوض يهاجم فى القدمين فقط، ٢٩٪ ذكرن بأنه يهاجم فى اليدين بينما ٢١٪ حددن بأن البعوض يهاجم فى الوجه، لذا يمكن أن تلعب الملابس الواقية والمشبعة دوراً كبيراً فى الحماية الشخصية أثناء ممارسة أنشطة الحياة العادية خصوصاً الجالاليب السودانية والملافح

المشبعة والثياب النسائية العادمة والمشبعة بالمبيد لأنها تستخدم لعدة أغراض بما في ذلك الغطاء أثناء النوم.

إستناداً على أن ٥٨٪ من البعوض في المنطقة ينشط في اللسع بعد غيب الشمس، وهي الفترة التي يكون الأطفال قد رجعوا فيها إلى مضاجعهم ولكن قبل الإهتماء بالناموسيات المشبعة التي تستعمل عند النوم، فقد روج الكشافون لإحدى الوسائل التي كانت مستخدمة محلياً في السابق وبدأت في الإنشار للوقاية من لسعات البعوض، وهي المسوح بالزيت خصوصاً زيت السمسم المتوفّر بكثرة، بعد إكتشافهم بأنه فعال في طرد البعوض عبر رائحته المميزة ومنعه للبعوض من إختراق جسم الإنسان عبر وتم تحقيق ذلك بنجاح تام بواسطة ١١٪ من المستهدفين.

بالنسبة للنساء بحكم حبّهن للدخان بشكل غريزى فإن ٤٣٪ منهن يفضلن طرد البعوض بالدخان سواء أن كان دخان الشاف أو الطلح الذي يستعمل أيضاً لمأرب آخر يحبها الأزواج، كما قد يستعملن بخور الصندل داخل الغرف، ولوحظ أيضاً إستعمالهن للدخان المصاعد من حرق أوراق شجر النيم الأخضر التي يُدْخِن لفترات طويلة ولكن له رائحة كريهة إلا من تعود عليها.

من المعلومات المستقة أن أهل المنطقة أن زراعة بعض أنواع الأشجار كالنيم في المنازل يطرد البعوض وإستدلوا في ذلك على أن الإستعمار الإنجليزى قام بإستجلاب شجر النيم من الهند وزرعوه في أماكن توطن الملاريا بالسودان، كما تمت ملاحظة أن عدد مقدر من الأسر تقوم بزراعة الريحان زو الرائحة الطيبة في الحيشان خصوصاً في أماكن النوم لطرد البعوض، وقد أكدوا فاعليته في ذلك.

في حالات المناسبات والتجمّعات الشعيبة المسائية بالحرى فإن الجميع يفضلون حرق إطار السيارات بالأماكن المفتوحة قبل فترة كافية من بداية حفلهم لأنها



صورة ٢٢: أماكن توالد يرقات البعوض في المنطقة

تعطى دخاناً أكثر لفترة معقولة يقي أكبر كمية من الناس، ولكن لذلك عواقب وخيمة مثل تصاعد غاز أول أكسيد الكربون الحارق الذي يقلل الهواء الطلق من مخاطره.

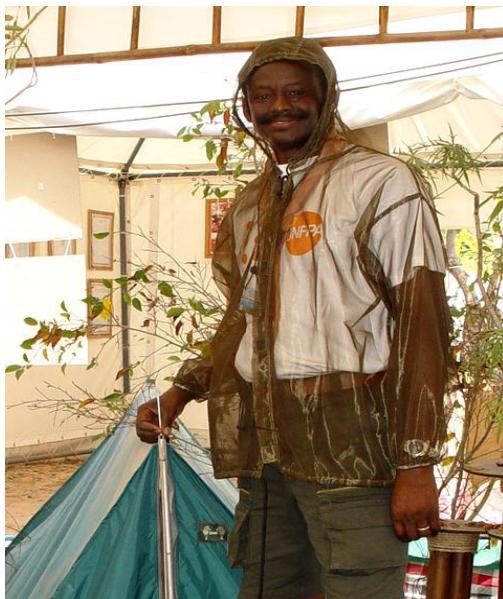
لذا نخلص إلى أن طبيعة

منطقة الفتح المبين المحاطة بترعة الصرف الصحي تساعد على توالد البعوض الناقل للملاريا ولغيرها من الأمراض، بما يحتم إستنبط السكان لمهارات وإتجاهات سلوكية

لحمايتهم الشخصية أثناء ممارستهم لوظائف الحياة العادية وأثناء النوم لتقليل فرص التعرض للبعوض.



صورة ٢٣: أماكن توالد  
يرقات البعوض في  
المنزل



صورة ٢٤: إستعمال الملابس المشبعة

## التحقق من صدق الفرض الرابع:

للمجتمع المحلي دور هام في دحر الملاريا إذا تم تفعيله وتبصيره بما ينبغي عمله في كل خطوات برامج المكافحة المجتمعية للبعوض

ساهم الكشافون بصورة فاعلة في شحذ همم أفراد المجتمع المحلي ودفعهم للتخلص من أماكن تواليد البعوض في الفتح المبين، حيث بدأ

العمل بتنظيم حملات لجمع الزيت الراوح من منطقة الشاحنات القرية من المدرسة، كان في ذلك نوع من التبارى على الكميات المجموعة، حيث يقوم الكشافون بمعية أقرانهم من الحي بسكب الزيت الراوح بعد خلطه بالجازولين على المسطحات المائية التي لا يستطيعون تصريف مياهها أو ردهما.

كان لطبقة الزيت الراوح الأثر الفاعل في خنق يرقات البعوض وكسر حلقة تطوره. مما شجع البعض لمحاولة سكب الزيت الراوح على ترعة الصرف الصحي ولكن الأثر كان محدوداً للغاية بسبب جريان المياه وقلة الكميات المسكوبة. ١٢٪ من سكان الفتح المبين وخصوصاً قاطني مربع الشاحنات الكائن في الناحية الشمالية الغربية من الحي قد إقتنعوا تماماً بفكرة سكب الزيت الراوح، وأصبحوا يقومون بسكب الزيت الراوح على المسطحات المائية بأنفسهم وبإنتظام، بعد أن كان الكشافون يذوقون الأمرين في إستجداء سائقى الشاحنات لإعطائهم الزيت الراوح والمساهمة في حملات السكب على البرك.

أيضاً تم إستعمال مبيد الأبيت الفعال بصورة منتظمة تحت إشراف عمال الصحة



صورة ٢٥: أماكن تواجد اليرقات بترعة الصرف الصحي

بالمحلية والذين لهم خبرة كبيرة في هذا المجال، حيث إستبشروا بمشاركة الكشافون وأولياء الأمور لهم في الرش وتنظيف مجرى ترعة الصرف الصحي من الحشائش التي تشكل بيئة صالحة لتوالد يرقات البعوض.

إمعاناً في مكافحة الطور المائي

للبعوض وكسر حلقة دورة حياة البعوض الناقل للملاريا فقد أقر

٢٦٪ من النساء في الفتح المبين بأهمية دور ردم البرك، تسلیک

المجاري، شق المخرّات وحفر مصارف مياه الأمطار في تقليل

فرص تواجد البعوض. حيث نجد أنه في خريف عام ٢٠٠٢

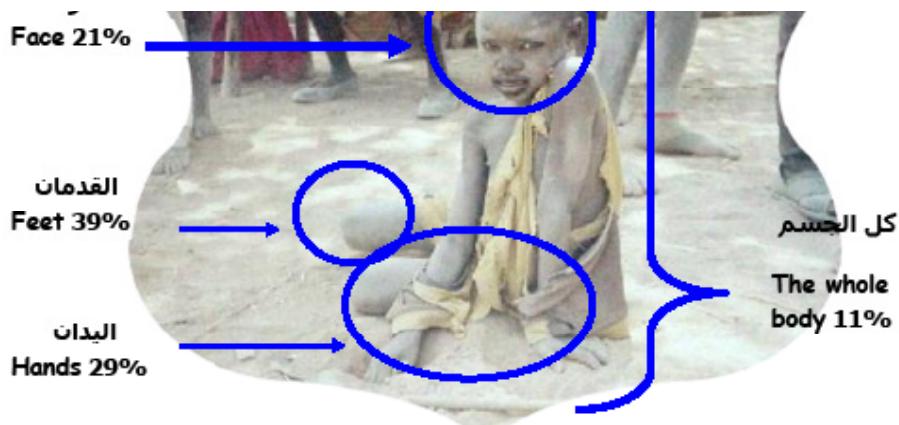


صورة ٢٦: زراعة أشجار النيم لطرد البعوض

تبني الكشافون مبادرة حفر الجداول في الشوارع قبل فترة كافية من بدء نزول الأمطار بالتعاون مع أقرانهم وأولياء الأمور وتحت إشراف لجنة الصحة بالحى، مما سهل من سريان المياه ومنع تجمعها أمام المنازل كما كان يحدث في السابق وإنعكس ذلك إيجابياً على تقليل نسبة تواجد البعوض في أوج الخريف وبذلك يستقر الوضع بمشاركة كل فئات المجتمع المحلي. ٦٢٪ من النساء بالفتح المبين يؤمن بأن الرش بالمبيدات هو

الأرجح لمكافحة الطور الطائر من البعوض، حيث أنه يمثل مصدر قلقهن ومؤرق مضاجعهن، مما دفع المعلمين وقيادات الحركة الكشفية بالمنطقة للتنسيق مع لجنة الصحة بال محلية لعمل حملات دورية للرش الضبابي (fogging) بالإضافة إلى رش الجدران الداخلية من المنازل بالمبيد ذو الأثر البالغى مما قلل من نسبة البعوض الطائر في الحي وجعل المواطنين ينامون قريرى الأعين بعد أكد أكثر من ٨٠٪ من سكان الفتح المبين بأن البعوض هو سبب الإصابة بالملاريا.

الجدير بالذكر أن حملات الرش كانت تصاحب ببرامج للتوعية الصحية من منزل إلى منزل للتقليل من مخاطر ترسب المبيدات على الأطعمة حيث أصبح أهل المنطقة يهتمون بتغطية الخضرروات وأواني الطعام مع غسلها جيداً قبل إعداد الوجبات مما كان له أثر إيجابى على زيادة الوعي بالنظافة الشخصية وقلل من أمراض الإسهالات، مما يؤكّد أن للمجتمع المحلي دور هام في دحر الملاريا إذا تم تفعيله وتبصيره بما ينبغي عمله في كل خطوات برامج المكافحة المجتمعية للبعوض.



## المبحث الثاني

# النوصيات



صورة ٢٨: فريق الإنقاذ الجوال

## التصنيفات:

### أولاًً في مجال مكافحة الناقل:

**السيطرة على الطور المائي من البعوض ومنعه من التوالد عبر الآتى:**

١. إزالة أماكن توالد البعوض الناقل لطفيل الملاريا أو تعديلها بالتحسينات البيئية عن طريق ردم البرك والمستنقعات، تصريف المياه الراكضة، النظافة الدورية لمجاري المياه ومخرات الجداول من الحشائش والأعشاب وإزالة الأنقاض، تغطية الأواني والأزيارات.



صورة ٢٩: أماكن توالد يرقات البعوض في البرك

٢. التجفيف الأسبوعي لأماكن تجمع المياه كاطارات السيارات القديمة المهملة، الزجاجات، العلب الفارقة، أحواض النباتات المائية، أواني تخزين المياه، الجر坎ات، الأزيارات الغير مغطاة، أوعية الزهور، أوعية مياه شرب الحيوانات والبالوعات المفتوحة.

٣. سكب الزيت الراجح المخلوط بالجازولين على سطح المياه الراكضة ليصنع طبقة عازلة وخانقة تمنع يرقات وشرانق البعوض من الحصول على احتياجها من الهواء فتموت.

٤. إنتهاج المعالجات الحياتية (البيولوجية) عبر تربية مخلوقات تتغذى يرقات البعوض كأسماك القمبوزيا أو عبر تربية بعض البكتيريا، الطحالب أو الفطريات القاتلة ليرقات البعوض دون تلوث البيئة والتسبب في ضرر الإنسان والحيوان<sup>(١)</sup>.

٥. تغيير ملوحة المياه لتصبح غير ملائمة لتوالد يرقات البعوض.

٦. إستعمال مواد كيماوية قاتلة ليرقات البعوض ولكنها غير مصرة بالبيئة ولا تؤدي إلى تسمم الحيوانات مثل مبيد الأبيت، كما يستعمل الأبيت أيضاً في حبيبات الرمل لمعالجة مياه الشرب ويعتبر بمثابة المبيد الأفضل بسبب سلامته للإستعمال البشري والحيواني.

#### **السيطرة على الطور الطائر من البعوض ومنعه من لدغ الناس عبر:**

١. إستعمال المواد القاتلة للبعوض البالغ عبر الرش بالمبيد ذو الأثر الباقي على الجدران مثل مبيد د. د. ت. (Dichloro - Diphenyl - Trichloethane) (DDT) الذي لعب اكتشافه في الأربعينات من القرن الماضي الدور المفتاحي في السيطرة على العوائل الوسيطة الناقلة للأمراض كالبعوض والحشرات الطبية المختلفة. من ايجابيات مبيد د. د. ت. طول فترة أثره الباقي التي قد تمتد لعدة أشهر وقله تكلفته بالإضافة إلى قصائه بصورة غير مباشرة على العديد من أنواع الحشرات كالذباب والبق والمرقوت والقمل. الجرعة المحبذة للرش من المبيد عبارة عن ٢-١ جرام من الـ د. د. ت. النقي لكل متر مربع من الجدران على أن يعاد الرش من مرتين إلى ثلاثة مرات سنوياً.

٢. إستعمال الرش الضبابي وفيه نجد أن زئيات المبيد تصطدم بجسم البعوضة

(1) Vector control methods for use by individual and communities p 126.

اثناء سريان سحابة المبيد الحشرى خلال الفضاء المعالج، وهو فعال للغاية في القضاء على الأطوار الطائرة.

## **ثانياً في مجال الحماية للفرد والاسرة والمجتمع:**

إستعمال وسائل الحماية الشخصية وتشمل الفرد، اسرته و مجتمعه الصغير المكون من الأفراد القاطنين بجواره في السكن أو مخالطيه في مقر العمل بحيث يبذل قصارى الجهد لمنع الإحتكاك بين الفرد ونواقل الأمراض باستعمال أساليب تتوفّر فيها الصفات التالية:

١. الفاعلية العالية.
٢. التوفّر على المستوى المحلّي.
٣. المقبولية وموائمة التقاليد والعادات المحليّة.
٤. الأمان بالنسبة للإنسان والحيوان والبيئة المحيطة.
٥. سهولة الإستعمال عبر وسائل أو معدات يسهل تشغيلها أو صيانتها في المجتمع المحلّي.

### **من أمثلة ذلك:**

١. إستعمال الناموسيات المشبعة بالمبيد ذو الأثر الباقي.
٢. وضع حواجز شبكيّة (نمليات) على الأبواب والنوافذ في الغرف والبرنادات التي ينام فيها الناس خصوصاً الأطفال والنساء الحوامل.
٣. إستعمال منفرات أو طوارد البعوض المختلفة سواءً أن كانت من الأنواع الحديثة أو التقليدية حسب الحالة الاقتصادية لأفراد الأسرة.

#### ٤. رش الغرف بالمبيد الرزازى (مثـل البـف باـف) قبل النـوم



صورة ٣٠: المكافحة البيولوجية ليرقات البعوض

٥. تطوير وسائل المكافحة المستخدمة محلياً وسودنة وسائل مكافحة الملاريا التي أثبتت نجاحها عالمياً، والتأكد من فعالية التدابير التي تجعل من الإهتمام بالصحة الشخصية عبارة عن سلوك فردي معافٍ تقائياً وعفوياً.

**Ample Home Management** (AHM) تعزيز المعالجة المنزلية وافرة العناية ((AHM)) قبل الإنقال بالمريض للمستشفى، لأن ذلك يقلل من الوفيات الناجمة من الملاريا الوخيمة خصوصاً عند الأطفال.

### ثالثاً في مجال التخطيط التنموي:

١. تفادى تنفيذ البرامج التنموية التي لا يراعى فيها دراسة المردود البيئي عند المستفيدين.

٢. التأمين على أن الملاريا تؤدى إلى إنخفاض الإنتاج القومى وتتسبب تدنى الإنتاجية الفدانية في الزراعة، وتقضى على السياحة كما تضر بالإستثمارات الخارجية.

٣. الملاريا تحبس المجتمعات في دوامة الفقر، وعدم السيطرة عليها يؤدى لإنتشارها في أماكن لم تكن تعرفها من قبل.

### رابعاً في مجال درء الكوارث:

١. التذكير بأن الكوارث الطبيعية في العادة لا يواكبها إنتشار للأمراض بصورة

مباشرة وتلقائية ولكن تتأثر صحة المواطن من خلال الآثار البيئية الناجمة من الكارثة ، حيث تعمل على خلق المناخ الملائم لانتشار نوافل الأمراض ، حيث يرتفع تباعاً معدل الأمراض السارية كالمalaria بمنوال أكبر من المعدل المتوقع في الوقت المحدد و المكان المحدد. أما في حالات الكوارث المزمنة مثل النزوح التي تزيد من هشاشة المجتمع المستهدف فإن احتفال انفجار الأوبئة وسط السكان يكون متوقعاً في أي لحظة بالمكان المحدد.

٢. في حالات الكوارث يكون التأثير المتوقع لاحقاً على السكان في زيادة بمعدلات الوفيات والمارضة ومن ثم ينعكس ذلك سلباً على صحة المجموعات السكانية عالية الهشاشة من النواحي النفسية والجسمانية مما يفرج آثاراً إجتماعية وإقتصادية حادة وعميقة، يجعلها تحتاج إلى جهود كبيرة للتصدى لها ومن ثم إحتواها.

٣. في حالات الكوارث ينبغي التحسب لعالم الانفجارات الوبائية التي ترتكز على توقع حدوث أعداد كبيرة من الحالات المرضية، أو انتشار المرض وسط نسبة عالية من السكان القاطنين في منطقة محددة، أو حدوث مضاعفات صحية سلبية ذات نطاق واسع وتأثير كبير على السكان.

٤. من العوامل التي تساعد على إنتشار المرض عقب الكارثة، وجود الأمراض المستوطنة أصلاً في المجتمعات المتأثرة، حيث أن عدم وجود الميكروبيات المسببة للمرض أو العائل الناقل في المجموعة السكانية المتأثرة يدل على قلة إحتفال انتشار المرض مقارنة بالمنطقة المطروقة بأماكن تواجد الناقل، بالإضافة إلى الجهل الذي يؤدى إلى الفقر المدقع، التكدس والازدحام في سكن غير معافي يسهل من انتشار المرض.

٥. ينبغي أن نعي أن الكوارث الطبيعية تخلق مناخاً ملائماً لإنتشار الأمراض المنقولة عبر المياه أو الحشرات، ويزيد من ذلك تردي الخدمات وتوقف إمداد

المياه الصالحة للإستعمال البشري، إنعدام سبل التخلص من الفضلات، تعطيل الخدمات الصحية الوقائية والتنموية، تفاقم الأضرار الواقعة على المؤسسات الخدمية كالمستشفيات والممتلكات والمؤسسات المعدات والأدوية والكوادر البشرية.

٦. ضرورة مشاركة المجتمع في الإنذار المبكر، التعاون والتنسيق التام بين كل فئات المجتمع في الخدمات الصحية العلاجية والوقائية والتوعوية وقطاعات التعليم وقادة المجتمع، من أجل القيام بأعمال المكافحة المختلفة، إيجاد مراكز لتحويل الحالات المستعصية أو التي تحتاج إلى عناية طبية متقدمة أو تكون غير معروفة ويمكن الوصول لتشخيصها عبر التحاليل المعملية، بالإضافة إلى دورهم المرتजى في الأنشطة التوعية والتحقيق الصحي وخاصة في مجال مكافحة الملاريا.

٧. التأمين على أن مياه الأمطار والسيول قد تلوث مياه الآبار السطحية وتجرف الحفائر البلدية الغير محمية، كما تجرف السيول والأمطار الغزيرة خطوط المياه والمواسير السطحية في شبكات مياه المدن مما تؤدي إلى توفير البيئة الملائمة لتوالد البعوض الناقل لطفيل الملاريا، كما تعرض المنازل للانهيارات وتسبب فقدان المدخرات.

## **خامساً في مجال التشارك:**

١. تعزيز كل صور العمل الجماعي من أجل السيطرة على الملاريا مسترشدين بنموذج مبادرة دحر الملاريا التي بدأت في عام ١٩٩٨ م عندما تضافرت جهود منظمة الصحة العالمية (WHO) والبنك الدولي (WB) وصندوق الأمم المتحدة للاطفال (UNICEF) و صندوق الأمم المتحدة للأنشطة الإنمائية (UNDP) بهدف تقليص حالات الاصابة بالملاريا للنصف بحلول العام ٢٠١٠ م، معتمدين على تعزيز التشارك و العمل المؤزر و التفاهم الميداني لتعزيز الجهد الجماعي على مستوى المجتمع المحلي المبني على الحقائق و المرتكز على التنازع.

٢. إشراك متلذى القرار المحليين، القيادات الطبيعية، السياسيين ورموز المجتمع لضمان توفر الموارد واستمرارية العطاء بدفع ذاتي محركه القناعة الشخصية، كما تهدف إلى دفع الجهود الرامية إلى الإستثمار في الصحة بحسبان أن العافية تعتبر زرورة سلام الحياة السعيدة المستقرة.
٣. إستنباط طرق صديقة للبيئة عبر اشراك كل قطاعات المجتمع المدني، المؤسسات الحكومية، القوات النظامية مع الاعتراف بالتمايز والاختلافات الموجودة في القطر الواحد ناهيك عن بقية الأقطار الأخرى.
٤. العمل على زيادة فرص الحصول على الناموسيات المشبعة وضمان إستعمالها بإستمرار، يستدعي قيام حركة عريضة القاعدة تشمل مشاركة المدارس ومختلف شرائح المجتمع المحلي.
٥. تعزيز إعتزام الحركة العالمية لدحر الملاريا في تغيير الوضع الحالى وخفض عباء الملاريا عالمياً بنسبة النصف بحلول عام ٢٠١٠م وخفضه مرة أخرى بنسبة النصف في الخمس أعوام التالية (حتى ٢٠١٥م).
٦. تشجيع التعاون والتنسيق مع المنظمات الدولية والحكومية وغير الحكومية العاملة في مجال درء الكوارث وإدارتها، تجهيز وإعداد خرائط المهاشة ومناطق الخطورة المتوقعة بالسودان بهدف الإستعداد الكافى للمواجهة وإعطاء حكماء المجتمع المحلي الفرصة الكاملة لمارسة ضوابطه التقليدية التى يستعملونها لدرء الكوارث.
٧. تشجيع إنشاء المزيد من منظمات المجتمع المدني كالكلشافة والهلال الأحمر والعمل على تشبيك جهودها من أجل زيادة مظلة العمل الطوعى في الأماكن المستهدفة.
٨. تدرب السكان على طرق إعادة تشبيع الناموسيات والعمل على تنسيق

ذلك بصورة تضمن المشاركة المجتمعية الفاعلة المسبوقة بالإرشاد التام للتعامل مع الناموسية المشبعة.

٩. توعية المواطنين بمضار الإستعمال العشوائي للأدوية بدون إستشارة الأطباء مما قد يؤدي إلى تنامي ظاهرة الملاريا المقاومة للعلاج.
١٠. على المنظمات غير الحكومية التي تعمل في مجال المشروعات المدرة للدخل - الإلتفات إلى منطقة الفتح المبين والمناطق المشابهة والعمل على إنشاء مشروعات تساعد السكان المحليين في تحسين مستوى الدخل، مما يعمل على مساعدتهم في التكيف والتعامل مع الملاريا بصورة أفضل.



صورة ٣١: أماكن تواليد البعوض بالفتح المبين



# الملاحق

## إستبيان الدراسة

أثر إشراك المجتمع المحلي في دحر الملاريا

دراسة حالة: دور الكشافة بمنطقة الفتح المبين بولاية الخرطوم

- إسم المحاور : \_\_\_\_\_ - إسم المسجل : \_\_\_\_\_
- أسم المستجوب : \_\_\_\_\_ / رقم المنزل ( )
- تاريخ جمع البيانات : \_\_\_\_\_
- معلومات عامة عن من يقمن برعاية الأطفال دون الخامسة بالفتح المبين :
  - ١. صلة القرابة أم ( ) اخت ( ) حبوبة ( ) مربية ( ) اخرى ( ) حددى ( )
  - ٢. في حالة إستجواب الأم هل هي حامل؟ نعم ( ) لا ( )
  - ٣. العمر؟
  - ٤. أقل من ٢٠ ( ) من ٢٠-٣٠ ( ) من ٣٠-٤٠ ( ) من ٤٠-٥٠ ( ) فوق الـ ٥٠ ( )
  - ٥. الحالة الاجتماعية: فتاة ( ) متزوجة ( ) مطلقة ( ) أرملة ( )
  - ٦. المستوى التعليمي؟
  - تعليم غير نظامي ( ) ابتدائي ( ) ثانوى ( ) جامعى ( ) تعليم فوق الجامعى ( )
  - ٧. عدد الأطفال دون الخامسة في الأسرة؟
  - ٨. تصنيف الأطفال دون الخامسة في الأسرة؟
  - عدد الأولاد ( ) / عدد البنات ( )

### معلومات عن الصحة في منطقة الفتح المبين:

٩. هل تسبب الملاريا مشكلة بالنسبة لكم و لاطفالكم؟

نعم ( ) / لا ( ) {في حالة الاجابة بلا انتقال الى الرقم ١٨ }

١٠. ما الذي يسبب الملاريا بمنطقتكم؟

الشمس ( ) العمل المضني ( ) البعوض ( ) البيئة غير الصحية ( ) أخرى ( )  
(حددي \_\_\_\_\_)

١١. ما هي أعراض الملاريا عند الأطفال؟

الحمى ( ) عدم اللعب ( ) الاسهال ( ) البرد ( ) الاستفراغ ( ) أعراض أخرى ( )  
(حددي \_\_\_\_\_)

١٢. ما هي أعراض الملاريا لدى الكبار؟ الصداع ( ) فقدان الشهية ( ) الطعم المر بالفم ( ) ألم الظهر ( ) الاستفراغ ( ) الحمى ( ) أعراض أخرى ( )  
(حددي \_\_\_\_\_)

١٣. ما التصرف الفوري في حالة اصابتكم بالملاريا؟ لا شيء ( ) استعمل البندول ( ) الكلوروكوين ( ) أذهب للطبيب ( ) أخرى ( )  
(حددي \_\_\_\_\_)

١٤. إذا استمرت الأعراض ماذا تفعلين؟ لا شيء ( ) استعمل البندول ( )  
الكلوروكوين ( ) أذهب للطبيب ( ) أخرى ( )  
(حددي \_\_\_\_\_)

١٥. في حالة ذكر الطبيب ، ما السبب الرئيسي لذهابكم للطبيب ؟  
(\_\_\_\_\_)

١٦. ما التصرف الفوري في حالة اصابة طفلكم بالملاريا؟ لا شيء ( ) استعمل البندول ( ) الكلوروكوين ( ) أذهب للطبيب ( ) أخرى ( )  
(حددي \_\_\_\_\_)

١٧. إذا استمرت الأعراض ماذا تفعلين؟ لا شيء ( ) استعمل البندول ( ) الكلوروكوين ( ) أذهب للطبيب ( ) أخرى (حددى) \_\_\_\_\_ ( )

١٨. في حالة ذكر الطبيب، ما السبب الرئيسي لذهابكم للطبيب؟ \_\_\_\_\_

١٩. كيف تكافحون الملاريا؟ \_\_\_\_\_

#### معلومات عن البعوض الناقل للملاريا:

٢٠. ما الاسم المحلي للبعوض الناقل للملاريا؟ \_\_\_\_\_

٢١. هل يشكل البعوض مشكلة بالنسبة لكم؟ مشكلة كبيرة جداً ( ) مشكلة كبيرة ( ) وجوده عادي ( ) لا يهم ( )

٢٢. هل يوجد أماكن لتوالد البعوض في منطقتكم؟ نعم ( ) لا ( ) لا أدرى ( ) ( ) في حالة الإجابة بنعم { }

٢٣. ما سبب توالد البعوض في المنطقة؟ ترعة الصرف الصحي ( ) الحزام الأخضر ( ) الأوساخ المتراكمة ( ) أخرى (حددى) \_\_\_\_\_ ( )

٢٤. كيف يمكن التخلص من البعوض في المنزل؟ باستعمال الدخان ( ) الملابس الواقية ( ) مسح الجسم بالزيت ( ) رش المبيدات ( ) الناموسيات ( ) أخرى ( ) حددى ( )

٢٥. كيف يمكن التخلص من البعوض في أماكن التوالت؟ بالزيت الراجع ( ) ردم البرك ( ) رش المبيدات ( ) أخرى (حددي \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

٢٦. متى يهاجم البعوض الانسان؟ في الصباح الباكر ( ) العصر ( ) المساء ( ) بالليل ( )

٢٧. ما أكثر أجزاء جسم الانسان تعرضا للسع البعوض؟ الوجه ( ) اليدين ( ) القدمين ( ) أماكن اخرى (حددي \_\_\_\_\_)

#### معلومات عن الناموسيات :

٢٨. هل لديكم ناموسيات بالمنزل؟ نعم ( ) لا ( ) {في حالة الاجابة بنعم}

٢٩. هل تكفى أفراد الاسرة؟ نعم ( ) لا ( )

٣٠. من يستعمل الناموسية؟ الأب ( ) الام ( ) الحامل ( ) الأطفال ( ) الضيوف ( ) الأغنياء ( ) المتعلمين ( ) آخرين (حددي \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

٣١. مصدر الحصول على الناموسيات؟ السوق ( ) المنظمات ( ) وزارة الصحة ( ) هدية ( ) حياكة محلية بالمنزل ( ) مصادر اخرى (حددي \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

٣٢. أنوع الناموسيات المفضلة لديك من حيث الخامة؟ المصنوعة من النايلون ( ) القطنية ( ) البلدية ( ) أخرى (حددي \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

٣٣. أنوع الناموسيات المفضلة لديك من حيث الشكل؟ المستطيلة ( ) المستديره ( ) الهرمية ( ) أخرى (حددي \_\_\_\_\_) \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)

٣٤. متى يتم استعمال الناموسية؟ في الخلاء ( ) عند النوم في الحوش ( ) للمرأه

( ) أُخرى (حددى) \_\_\_\_\_ الحامل ( )

٣٥. هل سبق استعمالكم الناموسيا المشبعة بالميدي؟ نعم ( ) / لا ( ) { في حالة  
الاجابة بنعم }

٣٦. كيف تم تشبيع الناموسية بالميدي؟ مشبعة جاهزة ( ) شبعناها بالمنزل ( )  
بواسطة منظمات ( ) أُخرى (حددى) \_\_\_\_\_  
( ) \_\_\_\_\_

### معلومات أخرى :

٣٧. هل سبق استعمالكم أى دواء بلدى لعلاج الملاريا؟  
نعم ( ) / لا ( ) { في حالة الاجابة بنعم }

٤٢. ما هو ؟ لحاء اللبخ ( ) العرديب ( ) عرق الكينا ( ) أُخرى (حددى)  
( ) \_\_\_\_\_

٤٣. درجة الفائدة؟  
مفید جداً ( ) مفید ( ) لا تأثير له ( ) غير مفید ( ).

## المراجع

1. Baseline Profile and the National Strategy for RBM 2001 – 2010. National Malaria Control Programme. Federal Ministry of Health. Sudan.
2. Jan A. Rozendaal. Vector Control Methods for Use by Individuals and Communities. World Health Organization. 1997.
3. Guidelines on the use of Insecticide Treated Mosquito Nets for Prevention and Control of Malaria in Africa. World Health Organization. CTD/MAL/AFRO/97.4.
4. Vector Control in International Health. World Health Organization مكافحة نوائل المرض في مجال الصحة الدولية ISBN 92-9021-107-5. 1989.
5. Vector Control and Pest Control in Refugee Situation. World Health Organization.
6. World Health Organization Expert Committee on Malaria. Twentieth Report. WHO. ISBN 92-4 120892-9.
7. World Organization of the Scout Movement web page [worldbureau@world.scout.org](mailto:worldbureau@world.scout.org).





06

## كشافة السلام

### ودراسات الحفاظ على البيئة

(مشروع مبادرة زراعة أشجار العانغروف

للحفاظ على نهر ساتون أنموذجاً )

المحور الرابع: تجارب ومشاريع ومبادرات

كشفية عالمية في حماية البيئة



إعداد:

اللجنة العلمية بكشافة السلام  
في محافظات الحدودية الجنوبية  
لمملكة تايلاند

كشافة السلام بالمحافظات  
الجنوبية الحدودية لمملكة تايلاند



## ملخص البحث :

الحمد لله رب العالمين والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء والمرسلين سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم تسليماً كثيراً إلى يوم الدين، أما بعد :

فقد يلجأ الإنسان في استخدامه الجائر المفرط لموارد البيئة الطبيعية إلى التعدي عليها، بل في بعض الأحيان إلى تدميرها والقضاء عليها، من حيث يشعر أو لا يشعر، ومن هنا تأتي أهمية التوازن البيئي في إيجاد حلول ومبادرات للحد من الأفعال التي تجني على البيئة وتوردها المهالك، وبيئة الدراسة الحالية تميز بالزراعة والأخضرار لذا فإن إقامة المشاريع الصناعية والتجارية عليها تعد جزءاً من أفعال التجني والاعتداء، وبخاصة عند ترك هذه المناطق بعد انتهاء هذه المشاريع جرداً قاحلة، وقد جاءت المبادرة الحالية لتسد ثغرة من الثغرات التي اقترفتها المدينة الصناعية، فقادت كشافة السلام وفي سجل الحافل بالإنجازات وخدمة المجتمع وحماية البيئة بطرح مشروع مبادرة زراعة أشجار المناغروف واستبدالها لتحمل محل المناطق التالفة والمدمرة أو المتضررة بسبب مشاريع أحواض تربية الأسماك والروبيان للحفاظ على نهر ساتون والطبيعة التي حوله، وقد أقيم المشروع في قرية تا ليلا، مقيم كامايانغ، مديرية دائرة لان، محافظة ساتون جنوب تايلاند، وقد ابتدأ المشروع في شهر يوليو ٢٠١٨م، واستمر حتى شهر نوفمبر من العام نفسه، وهدف المشروع إلى القيام بأنشطة الحفاظ على البيئة باستخدام عملية التشغيف البيئي حتى يتمكن شباب وحدة الكشافة الحدودية الجنوبية من حل المشكلات البيئية في المجتمع بشكل مستدام، أما الفئات المستهدفة في هذه المبادرة فهم :

١. مجموعة الشباب من كشافة السلام في محافظات الحدودية الجنوبية في

التعليم الأساسي وعدهم تقريرياً ٣٠٠ كشاف وكشافة.

٢. متطوعون من أهالي القرية والقرى المجاورة وعدهم تقريرياً ١٠٠ عضو في المجتمع.

٣. الشباب من مجموعات أخرى وعدهم تقريرياً ٥٠٠ شاباً وشابة من الجامعات والكليات ومؤسسات التعليم العالي.

وقد توصلت المبادرة إلى نتائج أهمها :

- توجيه الطاقات الشبابية نحو العمل للمجتمع والمستقبل هو خير وسيلة تربية الشباب في زمن كثرة فيه المغريات والمثبتات.

- اعتماد المشروع والمبادرة على فئة الشباب كان سبباً للنجاح الذي حققه المشروع والمبادرة.

- تجربة كشافة السلام بالمحافظات الحدودية الجنوبية لمملكة تايلاند في ممارسة الأعمال التطوعية البيئية عظيمة النفع والفائدة، وهذا المشروع والمبادرة نموذج مشرف ووجه مشرق في مسيرة كشافة السلام.

- أقصر الطرق الكشفية إلى كسب قلوب المجتمع هو العمل من أجل المجتمع والعناية بالبيئة من أهم مظاهر العمل من أجل المجتمع.

- تعميم وتطبيق مثل هذا المشروع والمبادرات على بيئات مشابهة، لمعرفة مدى نجاعتها.

## المقدمة:

الحمد لله عالم بالقلم علم الإنسان مالم يعلم، والحمد لله القائل : ) والبلد الطيب يخرج نباته بإذن ربه والذي خبث لا يخرج إلا نكدا [ ( الأعراف : ٥٨ ) ، والصلوة والسلام على أشرف الأنبياء وسيد المرسلين نبينا محمد نبي الرحمة والهدى الذي علم الأمة الخير والأخلاق قولاً وعملاً، وأنار لهم طريق الحق والهدى صلى الله وسلم وببارك عليه وعلى آله وصحبه أجمعين والتابعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين أما بعد :

فإن لكل كائن حي في البيئة حياته ؛ أن يكون من مواردها استهلاك مقدرة بالدوره الكبرى، محسوب في قيام توازنها ودوامه، والإنسان لا يخرج عن هذا القانون البيئي إلا أن المهمة التي كلف بها لتكون غاية لوجوده تقتضي لكي يعجزها أن يكون استهلاكه من مقدرات البيئة أوفي من الاستهلاك مجرد الحفاظ على الحياة مثل سائر الكائنات الحية الأخرى، إذ هو مكلف بالتعمر في الأرض وهي غير مكلفة بشيء، وهذا الاستهلاك الزائد الذي تقتضيه مهمة الإنسان في الحياة هو أيضاً مقدر في التكوين البيئي، محسوب في قيام توازنها ودوامه.

والنصوص الشرعية كثيرة في ذم التبذير والإسراف وهو الإنفاق في غير حق سواء في الماء أو الشجر أو سائر موارد البيئة، وفي الاقتصاد والتوسط بين الإسراف والبخل، ولاسيما فيما هو محدود الكمية غير قابل للتکاثر.

ولما كانت بعض الموارد تصير بالاستهلاك إلى نفاد ليس له جبر فان التشريع الإسلامي جاء يصونها بالترشيد في ذلك الاستهلاك وعدم التبذير كما بيانه آنفاً. ولكن تلك الموارد التي تصير هي أيضاً إلى النفاد ولكنها قبل الجبر لذا جاء التشريع

الإسلامي يوجه إلى صيانتها من النفاد بترشيد الاستهلاك فيها أيضاً فانه جاء يوجه إلى صيانتها بطريقة أخرى أكثر فعالية في الصيانة، وهي طريقة التثمير والتنمية، وذلك ليكون ما يستهلك منها مخلوفاً على الدوام بما ينمي ويثير.

وفي هذا السياق جعلت الشريعة الإسلامية زرع الزروع وغرس الأشجار ببابا عظيمها من أبواب الأجر لا ينقطع؛ فقد قال صلى الله عليه وسلم : (ما من مسلم يغرس غرساً إلا كان ما أكل منه له صدقة، وما سرق منه له صدقة، وما أكل السبع منه فهو له صدقة، وما أكلت الطير منه فهو له صدقة، ولا يرزقه أحد إلا كان له صدقة) (البخاري)، كتاب المزارعة، باب فضل الزروع والغرس إذا أكل منه، (٣ / ١٠٣) رقم: (٢٣٢٠)، ومسلم، كتاب المساقاة، باب فضل الغرس والزرع (٣ / ١١٨٨) رقم: (١٥٥٢)) وكفى بذلك دافعاً إلى التنمية البيئية في المجال النباتي.

ومن التشريعات الإسلامية في تنمية البيئة ما جعل في ملكية الأرض إذا كانت مهملة من أن إحياءها بالزرع هو السبب الذي يتغير منه ملكيتها، فقد قال صلى الله عليه وسلم (من أحيا أرضاً ميتة فهي له ) (أحمد بن حنبل، مسنون المكثرين من الصحابة، مسنون جابر بن عبد الله رضي الله عنهما، برقم: ١٤٢٢٦، وأبو داود في الخراج والإمارة والفيء، باب في إحياء الموات، برقم: ٣٠٧٣)، وما جعل من أن تعطيل تلك الأرض عن دورها الإنمائي للثروة النباتية قد يكون سبباً في نزع ملكيتها من أصحابها، قد قال صلى الله عليه وسلم (من كانت لها أرض فليزرعها أو ليمنحها أخاه) (البخاري)، كتاب الحرج والمزارعة باب كراء الأرض بالذهب والفضة، ومسلم، كتاب البيوع، باب كراء الأرض، الحديث ٩٦، ٨٩) وحينما يعتبر إنماء البيئة النباتية سبباً لملكية الأرض فان ذلك يكون دافعاً قوياً لتحقيق هذا الإنماء لفطرية ما في النفوس من حب التملك عاممة وتملك الأرض بصفة خاصة.

## المشكلة التي دعت إلى القيام بالمشروع والمبادرة :

تمتاز منطقة جنوب تايلاند بأنها مناطق استوائية سواحلية، تحدّها الشواطئ في أطرافها، وتقطعها القنوات والأنهار في أواسطها، وتكسوها الأشجار الغابات في جنباتها، ومن أهم هذه الأشجار والغابات، غابات **أشجار المانجروف (القرم)** الطبيعية، وهذه المنطقة تعتبر من أغنى مناطق العالم بهذا النوع من الأشجار ؛ «على المستوى العالمي يوجد حوالي ١٠٠ نوع من هذه النباتات تتبع إلى (١٨ فصيلة) و(٢٣ جنساً) موزعة حول المناطق الاستوائية وتحت الاستوائية في العالم، ويوجد العدد الأكبر منها (٦٥ نوعاً) في منطقة جنوب شرق آسيا وحدها (ينظر ملحق : ١)، بينما يوجد (١١ نوعاً) في العالم الجديد ومنطقة الكاريبي (Hogarth 1999.p 40).

إن التغير في الظروف الطبيعية والبيئية مع التدخل المباشر الغير مسؤول للإنسان في بيئه المانجروف بشكل خاص أدى إلى اختلال التوازن البيئي النباتي ككل، فتغير المعلم الطبيعية من تحجيف ورصف للشواطئ والبحيرات، والسدود، واقتلاع الغابات، وردم المستنقعات، والاستثمار الصناعي والسياحي للشواطئ والغابات والجبال والقيام بعمليات الردم والبناء وفتح الشوارع وتزايد النفايات الصلبة والسائلة والغازية والتلوث بالنفط بشكل هائل والاحتباس الحراري بالمباني والأسمدة الكيميائية السامة كلها أسباب خطيرة تؤدي إلى إخلال حاد بالتوازن البيئي النباتي .

وبيئة الدراسة الحالية تعرضت مثل هذه العوامل التي أدلت إلى اقتلاع أو تقلص نباتات المانجروف من بيئتها الطبيعية بفعل طمع الإنسان وجشعه في استغلال بيئه المانجروف للاستثمار الصناعي والتجاري، إذ كانت بيئه الدراسة الحالية عبارة عن مساحات واسعة شاسعة لغابات المانجروف، استبدلت بمشروع أحواض مزارع

انتاج الروبيان، وبعد انقضاء المشروع ترکت المساحات الشاسعة هملا دون رعاية وعناية، من هنا جاءت مبادرة كشافة السلام لزراعة أشجار المانجروف للحفاظ على التوازن البيئي في المنطقة، والإبقاء على فيضان مياه نهر ساتون (ساتول) الذي يجري بمحاذاة تلك المساحات الواسعة الشاسعة، وهي مبادرة بيئية اجتماعية من الدرجة الأولى، وإحدى الأنشطة التي تستثير اهتمام الشباب بالتحول إلى الطبيعة والبيئة وأهميتها وضرورة الحفاظ عليها، واتخاذ جميع التدابير الالازمة للبقاء عليها طبيعية وأن لا تدنسمها الأيدي البشرية التي تسعى دائماً إلى العبث والفساد والإفساد، وإنشاء شبكة شبابية للإدارة البيئية المستدامة، وتقوم على تنمية الطبيعة والبيئة وإصلاح ما اقترفتها الأيدي الآثمة التي كانت ولا زالت مصدر تعاسة البيئة وتضررها والقضاء على كل جيل وحسن فيها.

## **أسئلة المشروع والمبادرة :**

تحاول المبادرة الحالية الإجابة عن التساؤلات الآتية :

- ما الدور الذي يمكن أن يقوم به الشباب تجاه الطبيعة والبيئة ؟
- ما الأنشطة التي تستثير عقول الشباب، وتوجههم نحو الاهتمام والعناية بالطبيعة والبيئة ؟
- ما الأنشطة الكشفية التعليمية للحفاظ على الطبيعة والبيئة ؟
- كيف يمكن تدريب الشباب على إدارة الموارد البيئية الفعالة ؟
- كيف يمكن تعزيز أنشطة حفظ غابات المانجروف من قبل الكشافة والشباب ؟

## مطلاعات المشروع والمبادرة :

### تشتمل المبادرة على المطلاعات الآتية :

**كشافة السلام :** نشأت كشافة السلام بالمحافظات الحدودية الجنوبيّة لمملكة تايلاند، ويرجع الفضل في فكرة إنشائها إلى وزير التربية الجنرال: «داو بونج رات تاناء سوان» (<http://www.ops.moe.go.th/home/index.php>)، حيث كانت في بداية الأمر تتبع وزارة التربية، خلال السنوات ٢٠٥٦-٢٠٥٧، حيث تمتلك كشافة السلام إدارة التعليم في الولايات الجنوبيّة.

وفي ٣٠ ميئوناينون شهر (٦) لعام ٢٠٥٩ بُوذية، الموافق ٣٠ يونيو لعام ٢٠١٦ ميلادية، استقلت كشافة السلام بالمحافظات الجنوبيّة الحدودية عن وزارة التربية، وأصبحت تتبع لمركز إدارة تدبير المقاطعات الحدودية الجنوبيّة والتي يرمز لها بـ«SBPAC» اختصار Southern Border Provinces)، والذي يعرف عند أهالي المنطقة بـ(ص.أ.ب.ت) وهي اختصار للاسم الكامل باللغة الملايوية وهي اللغة المحليّة لأهالي المنطقة (فوست فنتديبران ويلاية سمفان سلاتن)، والتي تتبع مباشرة لوزارة الداخلية، بل إن هذه الإدارة (أوبوطا) لها خصوصية معينة بحيث يسمح لها مباشر بالاتصال والتواصل مع رئيس الوزراء من غير الرجوع إلى وزارة الداخلية. (<http://songkhlatoday.com/paper/115405>)

**الحفاظ على البيئة :** هي كل الإجراءات التي تتخذ من قبل هيئات عمومية تابعة للدولة أو هيئات أو منظمات مستقلة للحد من التأثير السلبي للإنسان على البيئة، على غرار العمل المباشر للحفاظ على البيئة.

فمن قوانين الكشاف أن رفيق بالحيوان ويحب النباتات ويرى في الطبيعة آية الله، كما أن الطريقة الكشفية تعتمد على حياة الخلاء، وهي البيئة الطبيعية لتطبيق البرامج والأنشطة الكشفية المختلفة، لذلك فعلاقة الكشفية بالبيئة والطبيعة قوية مترابطة متماسكة ومستمرة لا حدود لها. (<https://ar.wikipedia.org/wiki>)

**أشجار المانجروف «Mangrove» :** أو القرم أو الشورا أو الأيكه الساحلية، هي نباتات تعيش في البيئات الشاطئية المالحة، وقد عرفت نبات القرم منذ قديم الزمان حيث تعيش على الماء المالح وهي من العائل «Avicennaceae»، نسبة إلى (ابن سينا ٣٧٠-٤٢٧هـ) الذي يعد أول من كتب عن فوائده الطبية، لذلك اشتقت اسمه منه وعرف علميا باسم افيسينيا مارينا / AVICENNIA MARINA ويوجد منه عدة أنواع ويكثر على شواطئ جنوب شرق آسيا (ينظر ملحق: ٢) . (مهدي والخليلوي، ١٩٩٩م، ٤٠)

**وقد عرف الجغرافيون البيئة التي تكثر فيها هذا النوع من النباتات بأنها:**

غابة شجيرية أو شجرية تنمو في المناطق الاستوائية أو شبه الاستوائية في أرض طينية رخوة. هذه البيئة الرخوة والتي يعطيها ماء المد عند ارتفاعه كانت تسمى أيضا مانگروف ” MANGROVE ” فكري ن ٢٠١٠م، ص ١٨)، وت تكون الكلمة الأجنبية «Mangrove” من كلمتين: الأولى ببرتغالية ”Mangue“ وتعني شجرة ”Mangrove“ والثانية إنكليزية ”Grove“ وتعني مكان الأشجار. ومصطلح ”Mangrove“ هو مصطلح بيئي يستخدم ليشمل كلّاً من الشجيرات والأشجار من ذوات الفلقتين والفلقة الواحدة، والتي توجد في المناطق الإستوائية وتحت الاستوائية الضحلة الواقعة تحت تأثير المد البحري. وقد اقترح بعض العلماء اقتصار كلمة ”Mangrove“ لتشير إلى النباتات المكونة لغابات هذه النباتات، وكلمة ”Mangal“ لتشير إلى المجتمع

النباتي الذي تسوده إحدى هذه النباتات. (مهدي والخليوبي، ١٩٩٩ م، ٤٠)

نهر ساتون : من أنهار جنوب تايلاند تجري في ولاية ساتون أو (ساتول)، وهو في الحقيقة عبارة عن فنوات بحرية وأخاديد تتصل بساحل بحر أندامان في المحيط الهندي.

## **التخطيط للمشروع والمبادرة :**

تأسست كشافة السلام بالمحافظات الجنوبيّة الحدوديّة لمملكة تايلاند للتعلم والحصول على المهارات للعيش في مجتمع متعدد الثقافات، وهي حركة تربوية تطوعية غير سياسية مفتوحة للجميع دون تفرقة في الأصل أو الجنس أو العقيدة وذلك وفقاً للهدف والمبادئ والطريقة الكشفية، وهي جمعية ذات نفع عام، ومن أهم أهدافها تشجيع الحركة الكشفية في الوطن ودعم مسيرتها وربط مؤسساتها مع المنظمات الكشفية المحليّة والعالميّة بالإضافة إلى دعم وتطوير القيادات الكشفية من خلال الدورات التدريبيّة والبرامج والأنشطة الكشفية المختلفة كما تقوم كشافة السلام بتطوير وتحديث وتنويع البرامج والمناهج الكشفية للشباب بما يتوافق ومراحل النمو ومتطلبات المجتمع.

وقد حرص القائمون على تأسيس (كشافة السلام) بالمحافظات الجنوبيّة الحدوديّة لمملكة تايلاند على تحقيق الأهداف الآتية:

أ/ العمل على مكافحة المخدرات في الولايات الجنوبيّة وهي القضية الرئيسيّة، وإيجاد بيئة خالية من المخدرات، والتعرّف على المزيد عن مخاطر تعاطي المخدرات، وكيفية الوقاية ورصد طرق العلاج (<http://www.dailynews.co.th/>) (education).

ب/ تصوير مفهوم الإسلام الصحيح المعتلد.

ج / تشجيع الشباب في منطقة الجنوب على استخدام الطريقة الكشفية من أجل إيجاد علاقة جيدة بالتطوع. (<http://www.siamrath.co.th/web>)

د / دعم أنشطة متعددة الثقافات، والتعلم للعيش معا في مجتمع متعدد الثقافات، تقبل النقد المتبادل البناء، وتشجع على الأنشطة الإبداعية، والتعلم عن الدين والممارسات الدينية التي تتعلق بالطرق الكشفية، والتي تعرف بـ(الفضائل الكشفية) وهو مقياس لـ(فضيلة الأسرة).

ه / دراسة القيم التي جمعت الممارسات الاشتراكية عشر (١٢)، وهي ما يعرف بـ(مبادئ وقيم الشعب التايلاندي) والذي اعتمدته رئيس الوزراء الحالي الجنرال: «برايوت جان أوجا»، وهي على النحو الآتي:

- ١ - حب الوطن، الدين، الملك.
- ٢- الصدق، وخدمة المجتمع، والصبر.
- ٣- بر الوالدين، واحترام المعلمين.
- ٤- حب العلم.
- ٥- الحفاظ على الثقافة والتقاليد التايلاندية الجميلة.
- ٦- الأخلاقيات وفي مقدمتها (الإحسان).
- ٧- فهم الديمقراطية.
- ٨- الانضباط واحترام القوانين.
- ٩- المبادرة في فعل الخير.
- ١٠- السير على خطى رؤى الملك (تعلم العيش على اقتصاد الاكتفاء).

١١- مراعاة الصحة الجسدية (العقل السليم في الجسم السليم).

١٢- تقديم مصلحة الجماعة على المصلحة الخاصة

(<http://wbns.oas.psu.ac.th/shownews.php?news>)

وانطلاقاً من هذه الأهداف جاءت فكرة المشروع والمبادرة وتبنيها من قبل كشافة السلام، بعد أن استعادت بلدية محافظة ساتون (ساتول) المنطقة التي كانت عبارة عن أحواض مزارع انتاج الروبيان لانتهاء العقد المبرم بينها وبين المستثمر، طرحت البلدية فكرة استزراع هذه المنطقة القاحلة وإعادة البيئة الطبيعية فيها على ما كانت عليها قبل إقامة المشروع؛ نظراً للمصلحة التي تقتضيها، والفوائد التي تعود على المنطقة وسكانها، واستغلال المساحات الشاسعة الخالية بالتنمية الزراعية، وقد اختار على استزراع نباتات المانجروف لكونها الأصل في هذه البيئة وكانت هذه المنطقة عبارة عن غابات المانجروف قبل أن يقوم عليها المشروع المنتهي عقده، إضافة إلى الفوائد التي تأتي من زراعة هذه الأنواع من الأشجار إذ يذكر المختصون عدداً من الفوائد منها :

١) مكان ملأى الكائنات البحرية الأخرى، إذ تعتبر بيئة نباتات المانجروف (الشورا) المكان المناسب لصغار الأسماك والقشريات بوجه عام وهي بمثابة حضانة طبيعية للحيوانات الاقتصادية مثل الروبيان والسرطانات البحرية وبعض الأسماك الصغيرة مثل الشعور والبياض (المنسين ١٩٩٩ م، ص ٥٩).

٢) تقوية التربة، تعمل نباتات المانجروف (الشورا) على المحافظة على المسطحات المائية من التعرية وجذورها تقوى من تمسك التربة والقاع كما تعمل كمصائد للرسوبيات تقلل من نزولها للبحر وبالتالي الإقلال من ترسيبها على بीئات أخرى مثل الشعب المرجانية (جريدة البيان، ١٤٢٢ هـ، ص ١).

(٣) غذاء لبعض الحيوانات؛ نباتات المانجروف (الشورا) تكون غذاء لبعض الكائنات الحية البحرية بصورة مباشرة كالأسماك الصغيرة كما أنها تمد العديد من الكائنات بالغذاء الغني بالبروتين العضوي الناتج من تساقط أوراقها والأزهار والثمار، ويجري الآن استخدام نبات الشورا كعلف للأسماك في المزارع السمكية (المنسي، ١٩٩٩، ص ٥٦)، كما تكون أحياناً غذاء لبعض الحيوانات البرية بصورة مباشرة كالجمال والأبقار والماعز.

(٤) غذاء للطيور، تتغذى الطيور البرية خاصة بطريقة مباشرة على الثمار، وبعض الطيور البحرية تتغذى على الأسماك الصغيرة التي تتوارد تحت أشجار الشورا، كما تعتبر بيئة نباتات المانجروف بيئة مناسبة لتعشيش بعض أنواع الطيور البحرية.

(٥) مسک الموارد الرسوبيّة وبقايا النباتات، نباتات الشورا تنمو عادة في المناطق التي تصعد إليها السيول فوجودها في مثل هذه المناطق يعمل على تقليل سرعة التيار المائي وتزيد من ترسيب المواد الغرينية والمواد العضوية وبذلك تزيد من خصوبة الأرض (المدهش، ١٩٩٦م، ص ٢٤)

(٦) استخدامها في الصناعة، تستخدم نباتات الشورا في صناعة القوارب وتستغل أخشابها في صناعة المنازل خاصة في المناطق الساحلية نظراً لكونها مقاومة للرطوبة (المنسي، ١٩٩٩م، ص ٥٧).

(٧) استعمال نبات المانجروف (الشورى) كأدلة للبيئة ؟ تعتبر نباتات الشورا حساسة للظروف البيئية ولأنها تتأثر بعدد من العوامل البيئية فإن ازدهار نموها يعتبر دليلاً على الظروف البيئية الجيدة في هذه المنطقة، كما تعتبر دليلاً بيئياً واضحاً في حالة وجود التلوث فوجود نباتات الشورا في بيئة ملوثة ترغّم النباتات على مقاومة هذا التلوث قدر الإمكان فبعض النباتات تلجأ للتقمّم وبعضها لا تستطيع مقاومة فتموت (المنسي، ١٩٩٩م، ص ٦٦).

وهدف القائمون على المشروع والمبادرة إلى تحقيق الآتي :

**- الأهداف الكشفية والتطوعية :**

١. القيام بأنشطة الحفاظ على البيئة باستخدام عملية التثقيف البيئي حتى يتمكن شباب وحدة الكشافة الحدودية الجنوبية من حل المشكلة البيئية في المجتمع بشكل مستدام.

٢. إنشاء شبكة شبابية محلية للحفاظ على الطبيعة والبيئة المحلية.

٣. إنشاء شبكة تطوعية ملخصة يمكن أن تعمل في الحفاظ على الطبيعة والبيئة بفعالية.

**- الأهداف التعليمية :**

١. التعرف على النظام البيئي للنهر البنية الفيزيائية والبيولوجية.

٢. التعرف على التنوع البيولوجي للمنطقة.

٣. التعرف على غابات المانجروف وال العلاقات الاجتماعية والثقافة.

٤. الحفاظ على المانجروف والاستخدام المستدام.

٥. استخدام وسائل الإعلام في الحفاظ على المانجروف.

وقد تم تقسيم المتسربين في المشروع والمبادرة الحالية إلى لجان علمية تم مخاطبتهم وتعريفهم بالمهام الموكلة إليهم وهي كالتالي : (ينظر ملحق : ٣)

اللجان الأساسية للمشروع والمبادرة، وهي كالتالي :

١. اللجنة الاستشارية

٢. اللجنة التنفيذية

٣. لجنة الأنشطة، وتندرج تحتها مجموعة من اللجان الفرعية، وهي كالتالي :

١ ، ٣ لجنة المراسيم

٢ ، ٣ لجنة العلاقات العامة

٣ ، ٣ لجنة الخدمات العامة

٤ ، ٣ لجنة الاستقبال والتسجيل

٥ ، ٣ لجنة التنسيق

٦ ، ٣ لجنة المالية والخزينة

٧ ، ٣ لجنة التوثيق والتقييم

واستهدف المشروع والمبادرة فئات معينة للمشاركة وهم متطوعون من :

١ . مجموعة الشباب من الكشافة الحدودية الجنوبية.

٢ . الشباب من مجموعات أخرى المدارس الثانوية والجامعات ومؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الأهلية والخاصة.

٣. متطوعون من مختلف الأعمار والأجناس من المجتمع.

وتم توجيه الدعوات للمشاركة إلى الجامعات ومؤسسات التعليم العالي، ومدارس التعليم الأساسي في جميع الولايات الجنوبية الخمس ( ساتون، سونكلا، فطاني، جالا، ناراتيوت ) وهذه الولايات هي التي تمثل المنطقة الجنوبية الحدودية، وتتطلّق على هذه المنطقة كلها المحافظات الحدودية الجنوبية لمملكة تايلاند وتشمل الآتي : (سماروه، ١٤٣٥ هـ، ٦٣) :

- فطاني: وهي أصغر المقاطعات، وتقع على ساحل بحر الصين الجنوبي،

وعاصمتها مدينة فطاني، وهي مرفأ بحري، وقد حملت المنطقة كلها قديماً اسم المدينة.

- ناراتيوات: وهي على ساحل بحر الصين الجنوبي، ومركزها مدينة بنغمارا، وهي تلي فطاني من حيث المساحة.

- جالا: وهي منطقة داخلية، وتقع في الوسط بين فطاني وبنغمارا.

- ستول: وتشمل محافظة ستول وجزءاً من محافظة سونجكلا، وترتفع على البحرين؛ بحر أندمان في الغرب وبحر الصين الجنوبي من في الشرق، أو على المحيطين الهندي والهادئ، وتتبعها مجموعة جزر على الساحل الغربي، وهذه أكبر المقاطعات وأوسعها. (ينظر ملحق: ٤)

وتقع منطقة المشروع والمبادرة في الولاية الآنفة الذكر، وبالتحديد في قرية تا ليلا (ينظر ملحق: ٥)، مقيم كامفاينغ، مديرية (دائرة) لان غوا، محافظة أو ولاية ساتون (ساتول) (ينظر ملحق: ٦)، جنوب تايلاند (ينظر ملحق: ٧)، وقد ابتدأ المشروع في شهر يوليو ٢٠١٨م، واستمر حتى شهر نوفمبر ٢٠١٨م، وتبلغ مساحة المنطقة التي ستقام عليها المشروع والمبادرة حوالي (١٩) راي (فدان) أي بما يساوي (٨) هكتارات.

وقد تمت مخاطبة الجهات الحكومية ذات العلاقة بتنفيذ المشروع والمبادرة مثل : إدارة المحافظة، بلدية المحافظة، فرع الإداره التعليمية في المحافظة، شرطة المحافظة، الدفاع المدني بالمحافظة، حرس الحدود، خفر السواحل، فرع هيئة الحفاظ على البيئة والغابات، فرع وزارة الثقافة في المحافظة. (ينظر ملحق: ٣).

كما تم توجيه الدعوات للجهات الأهلية والخيرية والشركات التجارية الداعمة للمشروع والمبادرة مثل : المجلس الإسلامي بالمحافظة، اتحاد المدارس الإسلامية بالمحافظة، جمعية المحافظة على البيئة، جمعية صيادي المحافظة، فرع البنك الزراعي

بالمحافظة، فرع البنك الإسلامي بتايلاند، فروع شركات السيارات المنتشرة في المحافظة: تويوتا، إيسوزو، هوندا، ميتسوبishi، مازدا، وغيرها.

والحدير بالذكر أن المشروع والمبادرة تقع ضمن مشاريع برنامج (معا من أجل الجنوب) وهو برنامج واعد بدأه الجنرال بريم تينسولوندا، رئيس مجلس الملك الخاص ورجل الدولة. بدعم من مجلس إدارة المؤسسة العامة بريم (**Tinsulanonda**)، مؤسسة الحب تايلاند ومؤسسة حماية حديقة خاو ياي الوطنية. جنبا إلى جنب مع وزارة التربية والتعليم. وزارة الداخلية ووزارة العلوم والتكنولوجيا ومكتب الشرطة الوطنية والحكومة والهيئات الخاصة. ويهدف إلى اختيار وانتقاء بعض الشباب من المقاطعات الحدودية الجنوبية لخوض تجربة العيش مع عائلة مضيفة في بانكوك والمقاطعات المجاورة لتبادل المعرفة الحية والأسر الخاضنة والمجتمع متعدد الثقافات؛ لجعل تجربة الشباب مستقيمة، وفهم أكثر لسياق المجتمع التايلاندي، مما يؤدي إلى علاقة جيدة بين العائلةمضيفة مع عائلات شباب المحافظات الحدودية الجنوبية، وقد أعد شعارا خاصة لهذا البرنامج للدلالة على رمزية البرنامج واستمراره وقد استمد الشعار من بيئه منطقة الجنوب والذي يدل على القارب الخاص البحري الخاص بمنطقة جنوب تايلاند المحاط بالقلب للدلالة على المحبة والرعاية والعناية والاهتمام (ينظر ملحق: ٨).

تم تنفيذ البرنامج في الجيل الأول بداية عام ٢٠٠٥ م، حيث شارك ٢٩ شاباً في نسخته الأولى، وفي أبريل من تلك السنة بلغ عدد المشاركين ٢٢٩ شاباً من المسلمين، و ٣٠٩ شباب من البوذيين، وشاب مسيحي واحد، و ٢٠ مدرساً و ١٦٠ أسرة حاضنة، حتى بلغ المشاركين في هذا البرنامج حتى وقتنا الحاضر ٦,١٠٩ شاباً و ٢,٧٥٠ عائلة حاضنة في النشاط الواحد خلال الفصل الدراسي.

([http://sanjaithai.sbpac.go.th/?page\\_id=17](http://sanjaithai.sbpac.go.th/?page_id=17))

## الإجراءات العملية للمشروع والمبادرة :

لقد بدأ العمل بالمشروع والمبادرة ابتداء من شهر يوليو ٢٠١٨م، واستغرق العمل في الشهرين الأولين (يوليو وأغسطس) لحرث الأرض وتنقيتها وتهيئتها كي تكون صالحة لغرس شتلات نباتات المانجروف، ونظرا لأن هذا الأمر يحتاج إلى متخصصين ؟ فقد كلف المشروع فريقا متخصصا للقيام بهذه العملية، وأصبحت الأرض جاهزة لغرس الشتلات في بداية شهر (سبتمبر) وتم تحديد يوم (٨) من هذا الشهر لإقامة هذا النشط الفعلي ويستمر حتى اليوم (١٤) مدة أسبوعا كاملا، وقد بلغت إحصائيات عدد المدارس المشاركة في هذا المشروع والمبادرة كالتالي :

**جدول (١) عدد المدارس المشاركة في المشروع والمبادرة ومناطقها**

المنطقة	م	عدد المدارس
محافظة وولاية فطاني	١	٣٥ مدرسة
محافظة وولاية غالا	٢	٢١ مدرسة
محافظة وولاية ناراتيوات	٣	٢٠ مدرسة
ستون ( ستول ) وسونكلا	٤	١٤ مدرسة

أما عن إحصائيات عدد المشاركين فقد بلغت كالتالي :

**جدول (٢) إحصائيات عدد المشاركين في المشروع والمبادرة**

الفئة	م	العدد
مجموعة الشباب من كشافة السلام في المحافظات الحدودية الجنوبية في التعليم الأساسي	١	٣٠٠ كشاف وكشافة
متطوعون من أهالي القرية والقرى المجاورة	٢	١٠٠ عضو
الشباب من مجموعات أخرى الجامعات والكلليات ومؤسسات التعليم العالي	٣	٥٠٠ شابا وشابة

وقد أقيم حفل الافتتاح بهذه المناسبة في موقع المشروع والمبادرة رعاه وكيل مشروع ( معا من أجل الجنوب ) السيد : آري ووت أريات ، ( ينظر ملحق : ٩ ) والأمين العام لإدارة تدبیر الولايات الجنوبيّة الحدوديّة السيد : سوفانات سي ران تاو ينبع ( ينظر ملحق : ١٠ ) ، ومحافظي الولايات الجنوبيّة الخامس ( ينظر ملحق : ١١ ) ، وأعقب الحفل الخطابي معرض مصغر للجهات المشاركة في المشروع ( ينظر ملحق : ١٢ ) ، وقد تم نشر أخبار حفل الافتتاح في قناة NATIONAL NEWS BUREAU OF THAILAND ( NNT ) على الرابط الآتي : [http://thainews.prd.go.th/website\\_th/news/news\\_detail](http://thainews.prd.go.th/website_th/news/news_detail) .

وفي المعرض استمع المشاركون وشاهدوا شرحا مفصلا من قبل الخبراء والمحترفين عن نباتات المانجروف وأنواعها ومميزاتها وفوائدها وكيفية زراعتها وتم طباعة اسم المشروع والمبادرة على أقمشة ملونة بهذه المناسبة، وزرعت على المشاركين في المشروع والمبادرة حسب التقسيم المعد لذلك، وكانت الألوان هي : ( الأصفر، الأخضر، الأزرق، البرتقالي، الوردي )، كما تم تقسيم المشاركين إلى مجموعات عمل حسب الألوان مع مشاركة أعضاء الكشافة في هذه المجموعات، وزرعت المجموعات لتشمل جميع مناطق المشروع والمبادرة، ويبدأ العمل يوميا من الساعة الثامنة ويستمر حتى السادسة مساء تخلها برامج وأنشطة تنافسية وتربيوية وتعليمية، أما في المساء فقد خصصت للأنشطة الترفيهية، وقد استمر النشاط مدة أسبوعا كاملا، تم خلاله غرس أكثر من ( ٤٠ ، ٠٠٠ ) أربعين ألف شتلة من نباتات المانجروف، ( ينظر ملحق : ١٣ ) .

وقد أقام المشاركون مخيّاتهم في منطقة المشروع، كما أستفاد المشاركون أيضا من المتجمعات التي تنتشر حول المنطقة للإقامة فيها.

مجموعة الشباب من كشافة السلام في المحافظات الحدودية الجنوبية في التعليم الأساسي وعدهم تقريرًا ٣٠٠ كشاف وكشافة.

٢. متطوعون من أهالي القرية والقرى المجاورة وعدهم تقريرًا ١٠٠ عضو في المجتمع.

٣. الشباب من مجموعات أخرى وعدهم تقريرًا ٥٠٠ شاباً وشابةً من الجامعات والكلليات ومؤسسات التعليم العالي.

## نتائج المشروع والمبادرة :

من أهم النتائج التي كشف عنها المشروع والمبادرة ما يأتي :

- توجيه الطاقات الشبابية نحو العمل للمجتمع والمستقبل هو خير وسيلة لتربيّة الشباب في زمن كثُرت فيه المغريات والمُثبطات؛ لذلك فإن إشغال الشباب بما يعود عليهم بالنفع والفائدة هي الطريقة المثلث لاحتواء الشباب وإبعادهم عن رفقاء السوء وطريق ال�لاك والدمار.

- اعتماد المشروع والمبادرة على فتّة الشباب كان سبباً للنجاح الذي حققه المشروع والمبادرة، فللشباب دور كبير ومهم في تنمية المجتمعات وبنائها كما أن المجتمعات التي تحوي على نسبة كبيرة من الفتّة الشّابة هي مجتمعات قوية؛ وذلك كون طاقة الشّباب الهاطلة هي التي تحرّكها وترفعها، لذلك فالشباب ركائز أيّ أمّة، وأساسُ الإنماء والتّطور فيها، كما أنّهم بُناءً مجدها وحضارتها وحُماتها.

وللشباب دورٌ كبير في تنمية وبناء المجتمع، ولا يقتصر دورهم على مجالٍ محدّد، بل يتقدّم مع جميع المجالات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، ومحظوظ قطاعات التنمية، فمن أهمّ مُميزاتهم ودورهم كقوّة تغيير مجتمعية ما يأتي:

\* الشباب هم الأكثر طموحاً في المجتمع، وعملية التغيير والتقدير لا تقف عند حدودٍ بالنسبة لهم، فهم أساس التغيير والقوة القادرة على إحداثه، لذلك يجب أن يكون استقطاب طاقاتهم وتوظيفها أولويةً جميع المؤسسات والمجتمعات الاجتماعية التي تسعى للتغيير.

\* الشباب هم الفئة الأكثر تقبلاً للتغيير، وهم الأكثر استعداداً لتبني الجديد والتعامل معه، والإبداع فيه، وهم الأقدر على التكيف بسهولةٍ دون إرباك، مما يجعل دورهم أساسيٌّ في إحداث التغيير في مجتمعاتهم.

\* الحماس الفكري لدى الشباب والطاقة الجبارية التي يملكونها تساعدهم بشكلٍ كبير نحو التقدّم والحيوية في التفاعل مع مختلف المعطيات السياسية والاجتماعية المتغيرة.

\* الشباب قوة اجتماعية هائلة، ففي بعض البلدان هم أكثر الفئات عدداً، وهم بالطبع الأكثر نشاطاً، وبالتالي يمكنهم تغيير الكثير من خلال الاشتراك بأعمال التنمية المجتمعية في جميع المجالات، والمساهمة في إصلاحها، والتأسيس للأجيال القادمة لتكون ظروفهم أفضل.

\* روح المبادرة لدى الشباب، والمنافسة الشريفة في الإبداع والابتكار تُشجّعهم على إطلاق أفكارهم وخلق مبادرات ومؤسسات وجمعيات في مختلف المجالات، وكلّها تُساهم في تنمية المجتمع حسب عملها.

\* دور الشباب في العمل التطوعي والخدمات العامة في المدن والريف والأحياء الشعبية على حد سواء، فمُشاركتهم بالأعمال التطوعية المختلفة قادرةٌ على بناء شخصياتهم وتقويتها، وتعزيز روح المواطنة لديهم، وتجعلهم يُساهمون في مُساعدة الآخرين، ويقدمون ل مجتمعاتهم طاقاتهم الإيجابية، وقوتهم في المجالات الصّحيحة.

\* التعرُّف على الأمور المَحلِّيَّة التي تخص المجتمع الذي يعيشون به، والتعلُّم عنه، واكتساب معرفة في تاريخه ونُعْيَّاته وخصائصه واحتياجاته، مما يُمكِّنهم من تطويره وتنميته.

\* تأسيس المَجَمُوعات الشَّابِيَّة المُخْلِفَة والمُشارِكة فيها، فهناك الكثير مما يمكن أن يقوم به الشَّباب المُهتمُين بالعمل في مجالٍ واحدٍ، وهو ما يمكن أن يُسَهِّل في تطوير هذا المجال والمُجَمِّع المُحيط بهم كذلك.

وقد بدت جميع هذه الأدوار واضحة وجلية وذات فعالية في المشروع والمبادرة الحالية التي آتت أكلها، وشملت فوائدها ونفعها جميع أصناف المجتمع.

- إن أقصر طريق للكشوفية إلى المجتمع هو العناية بالبيئة، وقد تحقق ذلك في المشروع والمبادرة الحالية التي كسبت قلوب الناس في المجتمع وحبهم، فالعمل الاجتماعي طريقة تستخدمها الكشافة للممارسة والمشاركة في المهارات ونقل فوائد الحركة لآخرين في المجتمع من ليسوا كشافين، وهذا البرنامج يمكن الحركة من المساعدة لتنمية الشباب من ذوى الحاجة أو المهددين بمخاطر معينة، وعادة يتم تنفيذ هذا البرنامج بالتعاون والمشاركة مع منظمات أخرى، ويتم تطويره نظراً لوجود عدد كبير من الشباب من يواجهون العديد من المشاكل، خاصة الواقعين تحت ظروف صعبة لا تمكنهم من تحقيق أقصى طاقاتهم، كما أن ظروفهم تعني أن مستوى تعليمهم وفرص تدريبهم وتوظيفهم محدودة، كما لا يتوفّر لهم دعم شخصي وضعف في التكوين المناسب، وانخفاض في التمويل الذي لا يتيح لهم الاستمتاع بأنشطة وقت الفراغ بناء على ذلك فالأهداف الحالية لهذا البرنامج هي :

\* منح الفرص للشباب ذوى الحاجة أو الواقعين تحت مخاطر للاستمتاع بخبرة الحركة الكشوفية دون أن يكونوا أعضاء فيها.

\* العمل في شراكة مع منظمات أخرى في القطاعات الرسمية أو التطوعية أو المستقلة.

أما أثر هذا المشروع والمبادرة على البيئة والدروس المستفادة منها فهي كالتالي :

- \* إعادة التوازن إلى بيئه المشروع والمبادرة، حيث كانت هذه المنطقة أرض جرداء بعد انتهاء مدة المشاريع الاستثمارية التي كانت قائمة عليها، فكانت نشازة من بين الأراضي حولها، فكان لابد من حل لإعادة التوازن إلى بيئه المنطقة، وعوده المنطقة على ما كانت عليها في الأصل قبل قيام المشروع المتهي مدته، فكانت ولادة هذا المشروع وهذه المبادرة هو الحل الذي يقضي على التفاوت ويعيد التوازن إلى البيئة.

\* القضاء على مظاهر التصحر والتغير المناخي، عن طريق إحياء هذه الأرض الميتة وبعث الروح إليها من جديد بزراعتها وتشجيرها.

\* المحافظة على البيئة الطبيعية سليمة نقية، وبعث الحياة الفطرية إليها، فهذه المنطقة هي في الأصل بيئه لأنواع كثيرة من الكائنات الحية التي تنمو فيها وتتندى منها مسكنها ومعاشاً ومواوى تحتمي من العوامل البيئية المنافسة.

\* إيجاد المحميات الطبيعية لأنواع مختلفة من الكائنات التي يصعب عليها العيش في بيئات مغایرة لبيئتها الطبيعية.

\* إنشاء عوامل طبيعية للحفاظ على الحياة البشرية، فغابات المانجروف تعمل على الحفاظ من انجراف التربة بسبب السيول وفيضانات الأنهر، كما أنها أيضاً تعمل على مكافحة نضوب الأنهر وانحسار المياه عنها.

\* تأمين بيئه لكسب الرزق وطلب العيش، ففي المستقبل القريب بإذن الله تعالى ستكون المنطقة من الأماكن التي يرتادها الصيادون للبحث عن الرزق والعيش.

\* ستكون المنطقة متنفساً ومقصداً للراغبين فيقضاء الأوقات في بيئة طبيعية والاستمتاع بالمناظر الخلابة والأجواء العليلة الصحية.

\* الحفاظ على الموارد الطبيعية للبيئة يعد المكسب الأول والأخير لهذا المشروع والمبادرة فلا أدل على أهمية المشروع والمبادرة من أننا يجب أن نقوم بالمحافظة على الموارد الطبيعية للكون لأنها أمانة في أعناقنا ونحن مستخلفون فيها، فما قيمة الأمانة إذا كنا نضيعها وما فائد الاستخلاف إذا كنا لانبالي بنضوب مواردنا الطبيعية وانحسارها عن البيئة.

## **عواائق المشروع والمبادرة وحلول مقترحة :**

وقد اعترض المشروع والمبادرة قبل إقامته وأنثأها بعض العواائق التي حالت أحياناً دون سير المشروع والمبادرة بالشكل المطلوب والمرجو، ومن أهم تلك العواائق ما يأتي :

- العواائق الطبيعية ؛ ويقصد بها العواائق التي تتصل بالمكان وماحتويه والمناخ ويتصل به وهي التي لا دخل للإنسان فيها، ومن أهل تلك العواائق :
- طبيعة الأرض السبخة التي تحفظ بالماء فتصبح الأرض غارقة في الوحل والطين الذي يصعب على الناس المشي عليه وخطي الخطوات.
- الأمطار التي انهمرت في اليوم الثالث من أيام المشروع والمبادرة، والمعروف لدى الجميع أن هذه المنطقة تميز بكثافة الأمطار التي تهطل عليها وبخاصة في خلال الأشهر الآتية : أغسطس، سبتمبر، أكتوبر، نوفمبر، ديسمبر).
- طبيعة الأرض التي أقيم عليها المشروع والمبادرة أقرب ماتكون إلى الغور وليس بسهل أو المنطقة المنبسطة المستوية، لذا وجد المشاركون صعوبة في التنقل على الأقدام.

- الإنلاقات الأرضية بسبب تشيع الأرض بمياه الأمطار، وهو ما زاد الأمر صعوبة على المشاركين والأخذ بالحبيطة والخذر والتمهل في المشي والخطوات.
- العوائق الإدارية ؛ ويقصد بها العوائق التي تتصل بالأمور الإدارية والرسمية وبخاصة أثناء التجهيز للمشروع والمبادرة، ومن أهم تلك العوائق :
  - عدم التجاوب من بعض الجهات، مما كلف الأمر وقتاً أطول لإقناع المسؤولين في تلك الجهات وإدراجهم تحت المشروع والمبادرة.
  - تأخر الرد من بعض المدارس وإرسال كشوفات الأسماء لإحصاء عدد الطلاب المزمع مشاركتهم في هذه المناسبة.
  - الروتين الممل الذي يقتل العمل، فقد اعترض المشروع والمبادرة من بداية الابتداء العمل به أمور وإجراءات الاستئذان الرسمية، خطابات المجاملات ما أتعب كاهل الموظف الذي يقوم بتحرير الخطابات.
  - الإزدواجية في المهام الموكلة لبعض اللجان، وهذا الأمر يعود لقصور فهم بعض الأعضاء بمضمون المهام الموكلة إلى اللجان التي يتمنون إليها أو التوسع في هذه المهام بحيث تشمل المقصود وغير المقصود ؛ ولعل الأمر يرجع إلى عمومية الألفاظ وعدم تقييدها.
  - التغيير في صف قيادات العمل في المشروع والمبادرة، فقد حصل من بعض القيادات بعض الظروف أجبرتهم على التنازل وعدم المشاركة، مما كلف القائمين على المشروع والمبادرة الوقت والجهد للبحث عن البدائل.
  - العوائق التنفيذية ؛ ويقصد بها العوائق التي تتصل بالأمور التنفيذية، أثناء تنفيذ المشروع والمبادرة، ومن أهل تلك العوائق :

- عدم سير البرنامج بالتوقيت المحدد من قبل واضعي البرامج، لقد ظهرت بعض العوائق أثناء تنفيذ البرنامج أدت إلى عرقلة بعض البرامج وتأخيرها عن الوقت المحدد لها في الجدول الزمني للمشروع، ولعل أوضح أمر هو تأخر مراسم حفل الافتتاح.
- التعديل والتبدل في بعض برامج المشروع والمبادرة، أدى ظهور بعض العوائق أثناء سير البرنامج الزمني للمشروع والمبادرة إلى قيام المسؤولين بالاستغناء عن برامج المشروع والمبادرة والاكتفاء ببعضها، وتبدل بعض البرامج بأخرى لعدم توفر الإمكانيات وجاهزيتها.
- التأخير في حفل الافتتاح، كان المفترض أن يبدأ حفل الافتتاح في تمام الساعة ٩ صباحاً، إلا أن البروتوكول حال دون ذلك وتأخر الحفل مدة ساعة ونصف.
- تأخر بعض الوفود المشاركة في الالتزام بالموعد المحدد للوصول إلى موقع المشروع والمبادرة، نظراً لاختلاف طول المسافات بين المدارس وموقع المشروع والمبادرة حيث يبلغ أبعد نقطة لمدرسة مشاركة عن مكان المشروع والمبادرة حوالي ٣٠٠ كيلو، لذلك نجد تفاوت في وصول الوفود إلى موقع المشروع والمبادرة.

• احجام بعض اللجان عن القيام بكامل المهام المنوطة بهم، وهذا الأمر يتعلق مباشرة بالإزدواجية الإدارية التي سبق الحديث عنها، ومعلوم أن المتبنين إلى الحركة الكشفية يشددون على التسلسل القيادي، فإذا وجدت إزدواجية في إصدار الأوامر فإن من الطبيعي أن يحصل إحجام من البعض عن القيام بالمهام الموكل إليهم

• ضعف التغطية الإعلامية للمناسبة، وهذا أمر بالغ الأهمية فإن الحملة الإعلانية والدعائية للمشروع والمبادرة لم تكن بالشكل المطلوب والمرجو بالرغم من عظم المشروع وأهميته، إلا أن القائمين على المشروع والمبادرة لم يحالفهم الخ

إما لضعف الكوادر في هذا الجانب أو لقلة الخبرة، التي تؤكد على أن تكون الحملة الإعلامية والدعائية على قدر المشروع والمبادرة التي ستقام و المناسبة لها، كما أن التغطية الإعلامية في أثناء سير برامج هذا المشروع لم يكن بالشكل المرجو والمناسب، فلم تقم بنشر خبر المشروع والمبادرة و حفل افتتاحه إلا قناة إخبارية واحدة وعدة قليل جدا من الواقع الإلكترونية، حتى أن تلك القنوات والواقع لم تفي بجميع معلومات المشروع والمبادرة التي تشفي غليل القارئ و تعطشه لمعرفة المزيد.

- **الحلول المقترحة :** فيها يأتي بعض الحلول المقترحة تضعها الدراسة الحالية
  - بعض العوائق والمشكلات التي تعرض لها المشروع والمبادرة الحالية :
  - \* تكوين لجنة مستقلة لسكرتارية المشروع والمبادرة.
  - \* تكوين لجنة مستقلة للمتابعة.
  - \* تكوين لجنة مستقلة للإعلام وما يتصل به، ويتبدئ عمل هذه اللجنة قبل جميع اللجان على وجه الإطلاق ؛ لأنها الأساس في تعريف الناس بهذا المشروع والمبادرة وكسب الرأي العام في صفات المشروع والمبادرة.
  - \* الاجتماع الدوري باللجان التنفيذية للمشروع والمبادرة، بوقت كاف قبل بدء المشروع والمبادرة.
  - \* الاجتماع بالمشاركين من جميع الفئات المستهدفة قبل بدء الفعالية بوقت كاف للتعریف بالمشروع والمبادرة.
  - \* الاستعانة بخبراء البيئة والمناخ لتحديد المكان والموقع وال فترة المناسبة لإقامة المشروع والمبادرة.
  - \* العناية باختيار أسماء اللجان العاملة في المشروع والمبادرة، واعتبار الكفاءة

والأهلية، والبعد عن المجاملة والاعتبارات الشخصية.

- \* التجهيز للمشروع والمبادرة بوقت كاف، فلاتكون المشاريع والمبادرات وليدة اللحظة والآنية أو الأزمة والوقت الضائع.
- \* العمل على إجراء دراسات جدوى للمشروع والمبادرة ؛ لأن حالها كحال المشاريع التجارية والربحية، بل إن ربحها أعظم من التجارية.
- \* الاستعانة بالخبرات السابقة في هذا المجال وبخاصة الداخلية والإقليمية والعالمية.
- \* كتابة التقرير المرحلي لسير المشروع والمبادرة والمجتمع من أجل ذلك.

## الخاتمة، وفيها أهم النتائج والتوصيات

في ختام هذه الورقة يمكن تلخيص أهم النتائج بالآتي:

- ١- الأعمال التطوعية واسعة المجال، ومتشعبه الأركان، مختلفة الأنواع، وعالمية الاتجاهات، ولا تقتصر على ثقافة معينة أو ديانة مخصوصة، ومن أهم تلك الأعمال هي العناية بالبيئة.
- ٢- العناية بالبيئة مطلب أساسي وحاجة ملحة لكل البشر، ولاختلف هذه الحاجة في أي بقعة من العالم.
- ٣- الاهتمام بالشباب، وإعطائهم الفرصة لبناء المجتمع هو أساس كل عمل اجتماعي وفتح نجاحه وسبيل تفوقه.
- ٤- المزج بين خبرة الكبار وحنكتهم وقوة الشباب وهمتهم وحماسهم هو الخلطة السحرية لريادة الأعمال والمبادرات.
- ٥- أثر الحركة الكشفية على المجتمع أمر لا يسع الجاهم إنكاره أو جحده.
- ٦- تجربة كشافة السلام بالمحافظات الحدودية الجنووية لمملكة تايلاند في ممارسة الأعمال التطوعية البيئية عظيمة النفع والفائد، وهذا المشروع والمبادرة نموذج مشرّف ووجه مشرق في مسيرة كشافة السلام.
- ٧- أقصر الطرق الكشفية إلى كسب قلوب المجتمع هو العمل من أجل المجتمع والعناية بالبيئة من أهم مظاهر العمل من أجل المجتمع.
- ٨- تبادل الخبرات، وتناقل المعلومات، واكتساب المهارات، والإعلان عن الأنشطة والفعاليات لا يتحقق في ظل الانغلاق والانعزal عن الانخراط في صفوف العالمية.

- ٩ - تأسيس كشافة السلام بالمحافظات الحدودية الجنوبيّة لمملكة تايلاند جاءت استجابةً لطلبات واقع المجتمع المحلي، وإداركًا لأهميّة التفاعل مع الواقع العالمي.
- ١٠ - تنوع الوسائل والأساليب التي اتبعتها كشافة السلام لتحقيق أهدافها وسياستها ينبع عن إصرار وتحمّل أهالي المنطقة للعيش في مجتمع متعدد الثقافات.
- ١١ - تعدد الأنشطة التطوعية البيئية التي مارستها كشافة السلام بالمحافظات الحدودية الجنوبيّة لمملكة تايلاند، يظهر جلياً مدى استيعاب أهالي المنطقة لأهميّة التفاعل مع الأعمال التطوعية البيئية، واستعدادهم لتقبّلها من أي طرف أو جهة كانت.

### **أما أهم التوصيات والمقترحات فهي كالتالي:**

- ١ - ضرورة العناية بالأعمال التطوعية البيئية وأسبابها وبراعتها؛ لأنها العمد في بقاء المجتمع وتكافله واستمراره.
- ٢ - الدعوة إلى نشر ثقافة حماية البيئة والحفاظ عليها بكل الوسائل والأساليب المتاحة.
- ٣ - ضرورة العناية بالمشاريع والمبادرات التي تتعلق بالبيئة؛ لأنها تعود بالنفع على المجتمع وصمام أمان لبقائه واستمراره.
- ٤ - العمل على نشر هذه المشاريع والمبادرات البيئية، على نطاق واسع في وسائل الإعلام المرئية والمسموعة ووسائل التواصل الاجتماعي وجميع قنوات الإعلام الرقمي لتعريف الناس بأهمية العناية بالبيئة والحفاظ عليها، وهذا الموضوع يحظى باهتمام عالمي وليس على الصعيد الإقليمي فقط.
- ٥ - أهمية العناية بتبادل الخبرات وتناقل المعلومات والاستفادة من التجارب؛

لأن فيها حفظاً للوقت واختصاراً للبذل والجهد.

- ٦- توسيع نطاق تطبيق كشافة السلام على مستوى الدول والأقليات الإسلامية مراعياً الخصائص لكل منطقة، وعرض تجربتها في مثل هذه المؤتمرات.
- ٧- تعميم وتطبيق مثل هذا المشروع والمبادرات على بيئات مشابهة، لمعرفة مدى نجاعتها.
- ٨- مواصلة إقامة مثل هذه المؤتمرات المبتكرة؛ لأنها ميدان خصب للتلاقي للأفكار، و منتدى واسع لتحقيق التواصل الاجتماعي، ومظهر بارز لتقوية أواصر الأخوة الإسلامية والإنسانية.
- ٩- إجراءات دراسات ميدانية وتقويمية على تجربة كشافة السلام المطبقة في مناطق العالم.

## المصادر والمراجع

القرآن الكريم

- ١- البخاري، محمد بن إسماعيل ١٤٢٢هـ، الصحيح، ترقيم محمد فؤاد عبدالباقي، ط١، دار طوق النجاة.
- ٢- الحارث، عواطف شاجع، ٢٠٠٣، تأثير نبات الشورا (المانجروف) على العمليات الساحلية بمنطقة الكورنيش الجنوبي لمدينة جدة، جامعة أم القرى، مكة، السعودية.
- ٣- حنبل، أحمد، ٢٠٠١، المسند، تحقيق شعيب الأرناؤوط، طبعة الرسالة، بيروت، لبنان.
- ٤- السجستاني . أبو داود سليمان بن الأشعث، ١٤١٩هـ، السنن، بيروت، دار ابن حزم، الطبعة الأولى .
- ٥- سماروه، محمد داود، ١٤٣٥هـ، مسلمو تايلاند، التاريخ.. والمستقبل، كتاب الأمة، إدارة البحوث والدراسات الإسلامية، قطر، العدد ١٦٢، السنة ٣٤، رجب.
- ٦- فرغلي، فوزي محمود، ١٩٩٥، الكشفية، الأمانة العامة للمنظمة الكشفية العربية القاهرة، العدد(٥).
- ٧- فكري، حمد همام، ٢٠١٠، غابة الخليج العربي الطبيعية .
- ٨- المديحش، عبدالله سعد، ١٩٩٦م، خصوبة الأراضي الزراعية، مجلة العلوم والتكنولوجيا، العدد ٣٦، الرياض

- ٩- المنسي، أحمد محمد عبد الرحمن ١٩٩٩م، بيئات البحر الأحمر والخليج العربي، رسالة ماجستير، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة، السعودية.
- ١٠- مهدي، عبدالخالق صالح والخليوبي، عبدالواли أحمد، ١٩٩٩، الجغرافيا النباتية، الطبعة الأولى
- ١١- النووي، أبو زكريا يحيى بن شرف ١٩٧٨م، المنهاج شرح صحيح مسلم بن الحجاج، بيروت: لبنان، دار الفكر، ط. ٣.
- ١٢- النيسابوري، مسلم بن الحجاج، ٢٠٠٦م، الصحيح، دار طيبة.
- ١٣- Hogarth. Peter J. 1999 The Biology of Mangroves Oxford University Press. Oxford. England. ISBN 0-19-850222-2.
- ١٤- Emran Maluleam. 1995. Wikrau.Khuan Kat Yeng Rawang Rataban Thai Kab Muslim Nai PratheasThai. Koroni Suksa Klum Muslim Nai Keat Chang Wat Chai Deang Pak Tai. Islamic Academy.
- ١٥- Soontorn Tud . 2006. Boy Scout and Girl Guide Activities Management of School Administrators in Amphor Thamuang Kanchana Buri. Master of Education . Silpakorn University

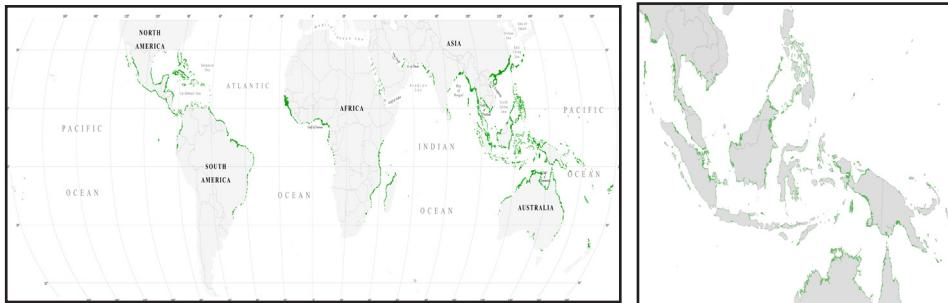
#### الموقع الإلكترونية :

١٦- [http://sanjaithai.sbpac.go.th/?page\\_id=17](http://sanjaithai.sbpac.go.th/?page_id=17)

١٧- [http://thainews.prd.go.th/website\\_th/news/news\\_detail](http://thainews.prd.go.th/website_th/news/news_detail)

## الملاحق

**ملحق رقم (١) توزيع نباتات المانجروف في العالم حيث يظهر استئثار منطقة جنوب آسيا بمعظمها**



**ملحق رقم (٢) بعض أنواع نباتات المانجروف**



## ملحق رقم (٣) خطاب تقسيم اللجان العاملة في المشروع والمبادرة

- เพื่อการประسان -



คำสั่ง ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้

ที่ / ๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกิจกรรมจิตอาสาและรวมพลเยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้”  
(กิจมาต้องตอบแทนบุญคุณแห่งเดือน)

\*\*\*\*\*

ด้วย ศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้ (ศอ.บต.) ร่วมกับจังหวัดสตูล สำนักงานโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” ส่วนหน้า และชุมชนเยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” จังหวัดชายแดนภาคใต้ ได้ขับเคลื่อนการพัฒนาและสร้างเสริมการสร้างเครือข่ายของเยาวชนที่เพียรผ่านการเข้าร่วมโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” ซึ่งตลอดระยะเวลา ๓๓ ปี มีเยาวชนที่เข้าร่วมโครงการตั้งแต่ต้นที่ ๑ (ปี ๒๕๒๔) – รุ่นที่ ๓๓ (ปี ๒๕๖๑) รวมกว่า ๔,๐๐๐ คน ภายใต้การดูแลกิจกรรมจิตอาสาและรวมพลเยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” (กิจมาต้องตอบแทนบุญคุณแห่งเดือน) เพื่อให้เยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” ได้แสดงออกถึงการเป็นเยาวชนต้นแบบของการมีจิตอาสาในการทำงานผ่านกระบวนการกิจกรรมต่างๆ ซึ่งส่งผลต่อการสร้างสภากาชาดอีกด้วย ที่สำคัญยังได้รับการยกย่องและเชิดชูเกียรติในระดับประเทศ ด้วยการได้รับรางวัล “สำเนียงดีเด่น” ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ณ ค่ายสฤษดิ์ปักบึง ตำบลสะรุ雨 อำเภอสะรุ雨 จังหวัดสตูล และเพื่อให้การดำเนินการกิจกรรมต่อไปนี้เป็นรูปธรรม จึงแต่งตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนกิจกรรมจิตอาสาและรวมพลเยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” (กิจมาต้องตอบแทนบุญคุณแห่งเดือน) ดังนี้

๑. คณะกรรมการอำนวยการขับเคลื่อนการดำเนินงานกิจกรรมจิตอาสาและรวมพลเยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” (กิจมาต้องตอบแทนบุญคุณแห่งเดือน) ประกอบด้วย

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| ๑.๑ เลขาธิการศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้                | ประธาน                     |
| ๑.๒ รองเลขาธิการศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้             | รองประธาน                  |
| ๑.๓ ผู้อำนวยการจังหวัด ๕ จังหวัดชายแดนภาคใต้                       | กรรมการ                    |
| ๑.๔ ผู้อำนวยการศูนย์อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้              | กรรมการ                    |
| ๑.๕ หัวหน้าสำนักงานโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” ส่วนหน้า            | กรรมการ                    |
| ๑.๖ ผู้อำนวยการสำนักประสานนโยบายการศึกษา ศึกษาฯ และวัฒนธรรม ศอ.บต. | กรรมการ                    |
| ๑.๗ ผู้อำนวยการสำนักวิชาการศึกษา ศศว.ศอ.บต.                        | กรรมการ                    |
| ๑.๘ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมการศึกษาอาชีวศึกษา ศศว.ศอ.บต.          | กรรมการ                    |
| ๑.๙ ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและประเมินผล ศศว.ศอ.บต.                 | กรรมการ                    |
| ๑.๑๐ ผู้อำนวยการสำนักวิชาการและเลขานุการ ศศว.ศอ.บต.                | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑.๑๑ นายกิตติธิษฐ์ บัวแก้ว นักจัดการงานทั่วไป ศศว.ศอ.บต.           | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑.๑๒ นายเจษฎา สาริมิน นักวิชาการศึกษา ศศว.ศอ.บต.                   | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑.๑๓ นางสาวอริพาร ปราจันทร์ นักวิชาการศึกษา ศศว.ศอ.บต.             | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| ๑.๑๔ นายสมหมาย ดาแสงมณี นักวิชาการศึกษา ศศว.ศอ.บต.                 | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

ผู้หนึ่งที่...

มีหน้าที่ในการอ่าน่วยการควบคุมดูแล กากับติดตามให้ค้าประถม เพื่อให้การดำเนินงานการขับเคลื่อนการด้านนิเทศน์กิจกรรมจิตอาสาและรวมพลเยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” (เกิดมาต้องตอบแทนบุญคุณแผ่นดิน) เป็นไปด้วยความเรียบร้อย บรรลุวัตถุประสงค์ของกิจกรรมฯ

## 2. คณะกรรมการขับเคลื่อนการด้านนิเทศน์กิจกรรมจิตอาสาและรวมพลเยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” (เกิดมาต้องตอบแทนบุญคุณแผ่นดิน) ประกอบด้วย

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| 2.1 รองเลขาธิการศูนย์ฯ อำนวยการบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้                      | ประธาน                     |
| ๒.๒ ผู้อุปนายกประจำสำนักประสานนโยบายการศึกษา ศาสนาและวัฒธรรม ศอ.บต. รองประธาน |                            |
| 2.3 หัวหน้าสานักงานโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” ส่วนหน้า                       | กรรมการ                    |
| 2.4 ผู้อุปนายกส่วนอุปนายกฯ และประจำสำนักนโยบายฯ ศอ.บต.                        | กรรมการ                    |
| 2.5 ผู้อุปนายกส่วนส่งเสริมการศึกษาอาชีวศึกษา ศศว.ศอ.บต.                       | กรรมการ                    |
| 2.6 เจ้าหน้าที่สานักประสานนโยบายการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ศอ.บต.              | กรรมการ                    |
| 2.7 ดร.โภษณ ชู  |                            |
| วัยรุ่น อำนวยการโรงเรียนชุมชนบ้านสะพานไม้มีแก่น                               | กรรมการ                    |
| 2.8 นางสาวจีรีย์ วงศ์สวัสดิ์ ครูโรงเรียนประชาราษฎร์วิทยา                      | กรรมการ                    |
| 2.9 ดร.ศราวุฒ อับดุลกอเดร์ ยานยา รองนายกเทศบาล ตำบลสะเตงนอก                   | กรรมการ                    |
| 2.10 นายเต็ตตี้ สรุภภินนท์ เลขานุกรานຍองค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล กรรมการ    |                            |
| 2.11 ผู้อุปนายกส่วนส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐานฯ ศศว.ศอ.บต.                    | กรรมการและเลขานุการ        |
| 2.12 นางสาวอธิพร ปานจันทร์ นักวิชาการศึกษา ศศว.ศอ.บต.                         | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 2.13 นายกิตติชัย บัวแก้ว นักจัดการงานทั่วไป ศศว.ศอ.บต.                        | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 2.14 นายเจ็งอด สาลิมิน นักวิชาการศึกษา ศศว.ศอ.บต.                             | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 2.15 นายสมมาตร ดาแผลหมัน นักวิชาการศึกษา ศศว.ศอ.บต.                           | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 2.16 นายมากัน หะหงอ นักจัดการงานทั่วไป ศศว.ศอ.บต.                             | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |
| 2.17 นายนายเชอร์ โต๊ะตาหยง ครูโรงเรียนพัฒนาวิทยา                              | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

มีหน้าที่ในการจัดทักษะแผนงาน กิจกรรม อบรม อบรม การติดตามประเมินผลและอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการด้านนิเทศน์กิจกรรมจิตอาสาและรวมพลเยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” (เกิดมาต้องตอบแทนบุญคุณแผ่นดิน) ในบรรลุวัตถุประสงค์

## 3. คณะกรรมการด้านนิเทศน์กิจกรรมจิตอาสาและรวมพลเยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจได้” (เกิดมาต้องตอบแทนบุญคุณแผ่นดิน) ประกอบด้วยฝ่ายต่างๆ ดังนี้

### 3.1 คณะกรรมการฝ่ายพิธีการ ประกอบด้วย

- 3.1.1 ผู้อ านวยการส านักประสานนโยบายการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม ศอ.บต. ประธาน
- 3.1.2 ผู้อ านวยการส่วนส่งเสริมการศึกษาขั้นพื้นฐานฯ ศอ.บต. รองประธาน
- 3.1.3 นายอายุ แย นักวิชาการศึกษา สช.อ าเภอรำมัน กรรมการ
- 3.1.4 นายนาเชอร์ โต๊ะตาหยง ครูโรงเรียนพัฒนาวิทยา กรรมการ
- 3.1.5 นายมาลัน หงะหงอ นักจัดการงานทั่วไป ศอ.บต. กรรมการ
- 3.1.6 ประธานชมรมเยาวชนโครงการ “สามใจไทย สู่ใจได้” จชต. กรรมการ
- 3.1.7 นายอาทิตย์ นันตสิน ประธานชมรมเยาวชนโครงการ “สามใจไทย สู่ใจได้” จังหวัดสตูล กรรมการและเลขานุการ
- /3.1.8 นายภาคภูมิ...

3.1.8 นายภาคภูมิ อะบีบิลัง ครูโรงเรียนดารุลมะอาระฟ กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ มีหน้าที่ จัดตั้งขั้นตอนตามกำหนดการ ดำเนินการงานพิธีการ จัดเตรียมค ากล่าวต่างๆใน

พิธีการทั้งหมด และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

### 3.2 คณะกรรมการฝ่ายประชาสัมพันธ์ ประกอบด้วย

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 3.2.1 ผู้อ านวยการส านักสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ ศอ.บต.                        | ประธาน                     |
| 3.2.2 ผู้อ านวยการส่วนอ านวยการและประสานนโยบายฯ ศศว.ศอ.บต.                       | รองประธาน                  |
| 3.2.3 เจ้าหน้าที่ส านักสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ (ศอ.บต.) ทุกท่าน               | กรรมการ                    |
| 3.2.4 เจ้าหน้าที่ส านักประสานนโยบายการศึกษา ศศนและรัฐนธรรมา (ศอ.บต.)             | กรรมการ                    |
| 3.2.5 คณะกรรมการชุมชนเยาวชนโครงการ “สามใจไทย สู่ใจใต้” จชต.                      | กรรมการ                    |
| 3.2.6 นายกิตติชัย บัวแก้ว นักจัดการงานทั่วไป ศศว.ศอ.บต.                          | กรรมการและเลขานุการ        |
| 3.2.7 นายยาดาตี นันตสิน ประธานชุมชนเยาวชนโครงการ “สามใจไทย สู่ใจใต้” จังหวัดสตูล |                            |
| กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ 3.2.8 นายภาคภูมิ อะบีบิลัง ครูโรงเรียนดารุลมะอาระฟ    | กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ |

มีหน้าที่ดำเนินการประชาสัมพันธ์ตามโครงการหรือกิจกรรมต่างๆทุกช่องทางประสานงาน ประชาสัมพันธ์ กับสถานักทั่วต่างๆ และให้ข้อมูลการประชาสัมพันธ์แก่ผู้ที่ร่วมงาน และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

### 3.3 คณะกรรมการฝ่ายบริการทั่วไปและการจัดสถานที่ ประกอบด้วย

- |   |           |
|---|-----------|
| 3.3.1 นายราพล ตัวงอี้ยด ครูโรงเรียนบ้านตันหยงโป                           | ประธาน    |
| 3.3.2 นายนาเชอร์ โต๊ะตาหง ครูโรงเรียนพัฒนาวิทยา                           | รองประธาน |
| 3.3.3 นายเทิดทักษ์ สรุภภินันท์ เลขาธนุการนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสตูล | กรรมการ   |
| 3.3.4 นายรุษดี ตาเห อาจารย์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี       | กรรมการ   |
| 3.3.5 นายสุรศักดิ์ เสกสรรค์ ครูโรงเรียนท่าแพพดุงวิทย์                     | กรรมการ   |
| 3.3.6 นายชัยณรงค์ หลงหา ครูโรงเรียนราชประชานุเคราะห์ 42                   | กรรมการ   |
| 3.3.7 นายกอเด็ม หมื่นเนรม นักวิชาการศึกษา สช.จังหวัดสตูล                  | กรรมการ   |
| 3.3.8 นายมุกด้า หลังการต นักวิชาการคอมพิวเตอร์ สช.จังหวัดสตูล             | กรรมการ   |
| 3.3.9 ว่าที่ รต.สิทธิพร ลิมาน ผู้ใหญ่บ้านท่าแฉลหลา ต.ก าแพง อ.ละงู จ.สตูล | กรรมการ   |
| 3.3.10 นายนินทร์ สมัณฑากัญน์ ผู้ใหญ่บ้านปากบาง ต.ละงู อ.ละงู จ.สตูล       | กรรมการ   |
| 3.3.11 นางสาวมาเรียม ก้าเจ ครูโรงเรียนพัฒนาวิทยา                          | กรรมการ   |
| 3.3.12 นายอับดุลอซิ ดูมีแಡ ครูโรงเรียนมะอาทัดอิสลามมียะห์                 | กรรมการ   |
| 3.3.13 นายนรอฟี ดีราอิง ครูโรงเรียนมะอาทัดอิสลามมียะห์                    | กรรมการ   |

- 3.3.14 นายชาอารอนี สามะ รองผู้อานวยการโรงเรียนประทีปธรรมวิทยา กรรมการ
- 3.3.15 นายมาหะชาอ้ำรู บีอราเฮง ครูโรงเรียนدارลูหุคาวิทยา กรรมการ
- 3.3.16 นายอ ารี สาดีน ครูโรงเรียนมุสติมศึกษา กรรมการ
- 3.3.17 นายสุริยัน เด่นตรา ครูโรงเรียนอรุณศาสนวิทยามูลนิธิ กรรมการ
- 3.3.18 นายสุวิทย์ แดงข้าม ครูโรงเรียนอนุบาลมุสติมสตูด กรรมการ
- 3.3.19 นายมากันะ นยะจะ นักวิเคราะห์นโยบายและแผน อบต.สะโภ ยะลา กรรมการ
- 3.3.20 คณะกรรมการชุมชนเมืองเขางคนองโครงการ “้านใจไทย สู่ใจได้” จชต. กรรมการ

/3.3.21 คณะกรรมการ...

- 3.3.21 คณบุคลเสือสันติสุขจังหวัดชายแดนภาคใต้ กรรมการ  
 3.3.22 นายรักชิต เจี้ยวแซ่ ผู้ช่วยครุฝึก บก.อส.จ.ยะลา กรรมการ  
 3.3.23 นายรณรงค์ หลงเก้ม ผู้ประสานงานโครงการฯ กรรมการ  
 3.3.24 นายสมมาตร ดาแผลหมัน นักวิชาการศึกษา สศว.ศอ.บต. กรรมการและเลขานุการ  
 3.3.25 นายชากรรียา คง ครูโรงเรียนวัดอัมพวนาราม กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ  
 3.3.26 นายมาลัน หะหงอ นักจัดการงานทั่วไป สศว.ศอ.บต. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่สนับสนุนการจัดเตรียมสถานที่ จัดเตรียมสถานที่ ร่วมกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดกิจกรรมฯ ค่ายลูกเสือปากบาง อากอละ จังหวัดสตูล และสถานที่ พื้นฟูป่าชายเลน บ้านท่าแหลก ต ตาบล ก าแพง อ กาอละ จังหวัดสตูล ให้มีความพร้อมในการจัดงานทั้งระบบ จัดระบบการดูแลรักษาความปลอดภัย งานจราจร งานพยาบาล งานบริการทั่วไป ซึ่งจะงด ความเข้าใจระบบ ให้กับฝ่ายอื่นๆและผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและให้ข้อมูลแก่ผู้ที่ร่วมงาน และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

#### 3.4 คณะกรรมการฝ่ายต้อนรับและการลงทะเบียน ประกอบด้วย

- 3.4.1 ผู้อ นานวยการส่วนอ นานวยการและประสานนโยบายฯ สศว.ศอ.บต. ประธาน  
 3.4.2 นายกิตติชัย บัวแก้ว นักจัดการงานทั่วไป สศว.ศอ.บต. รองประธาน  
 3.4.3 เจ้าหน้าที่ส านักประสานนโยบายการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ศอ.บต.) กรรมการ  
 3.4.4 คณะกรรมการชุมชนเยาวชนโครงการ “سانไจไทย สู่ใจได้” จชต. กรรมการ  
 3.4.5 คณบุคลเสือสันติสุขจังหวัดชายแดนภาคใต้ กรรมการ  
 3.4.6 นาย晦ยีดิง อีเมekaเชิง ครูโรงเรียนพัฒนาวิทยา กรรมการ  
 3.4.7 นางสาวอธิพร ปานจันทร์ นักวิชาการศึกษา สศว.ศอ.บต. กรรมการและเลขานุการ  
 3.4.8 นายอโนนท์ดีน จะประเกี้ย เจ้าหน้าที่ธุรการ สศว.ศอ.บต. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ มีหน้าที่ประสานงานในการต้อนรับรับลงทะเบียนผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯ และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

#### 3.5 คณะกรรมการฝ่ายประสานงาน

- 3.5.1 ผู้อ นานวยการส่วนส่งเสริมการศึกษาอาชีวศึกษา สศว.ศอ.บต. ประธาน  
 3.5.2 นายเจี๊ยอด สาลิมิน นักวิชาการศึกษา สศว.ศอ.บต. รองประธาน  
 3.5.3 เจ้าหน้าที่ส านักประสานนโยบายการศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม (ศอ.บต.) กรรมการ  
 3.5.4 คณะกรรมการชุมชนเยาวชนโครงการ “سانไจไทย สู่ใจได้” จชต. กรรมการ  
 3.5.5 นายมะอาลารี อับดุลเลาะ พนักงานประจำ สำนักงาน สพบ.ศอ.บต. กรรมการ  
 3.5.6 นายชาญฤทธิ์ ลีมอปาแล ครูโรงเรียนพัฒนาวิทยา กรรมการ  
 3.5.7 นายอธิษฐ์ เจี้ยวแซ่ ผู้ช่วยเลขานุการชุมชนเยาวชนโครงการ “سانไจไทย สู่ใจได้” จังหวัดยะลา

١

## กรรมการ

3.5.8 นางอาลีเมาะ สามะ นักวิชาการศึกษา สช.บันนังสตา กรรมการ

3.5.9 นางสาวอามีเนาะ ยูโซะ นักวิชาการศึกษา สช.อ.รามั่น กรรมการ

3.5.10 นางสาวหัสหนะ ต่ายร์ นักวิชาการศึกษา สช.อ.จะนะ กรรมการ

3.5.12 นายมาสัน หงษ์หงส์ นักจัดการงานทั่วไป สคω.ศอ.บต. กรรมการและเลขานุการ

มีหน้าที่ ประสานงานเยาวชนโครงการ “สานใจไทย สู่ใจใต้” ที่เคยเข้าร่วมโครงการฯ ติดต่อ ประสานงานเชิญ แขกผู้มีเกียรติ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและครอบครัวอุบัติมภร จัดเตรียมอาหาร อาหารว่างและ เครื่องดื่ม บริการผู้เข้าร่วมกิจกรรมฯทั้งระบบ และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

/3.6 คณะกรรมการ...

### 3.6 คณะกรรมการฝ่ายเหตุยุบฯ ประกอบด้วย

3.6.1 ผู้อุปนายก การเงินและประมาณการฯ ศศว.ศอ.บต. ประธาน

3.6.2 ผู้อุปนายกการส่วนตัว นักวิชาการศึกษาขั้นพื้นฐานฯ ศศว.ศอ.บต. รองประธาน

3.6.3 นางสาวดาวาตี แวงดี นักวิชาการการเงินและบัญชี ศศว.ศอ.บต. กรรมการ

3.6.4 นางสาวนาเดียห์ วาแนว เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี ศศว.ศอ.บต.

กรรมการและเลขานุการ 3.6.5 นายมาสัน วงศ์ทอง นักจัดการงานทั่วไป ศศว.ศอ.บต. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

มีหน้าที่ดูแลนิเทศกิจลักษณะและให้คำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่และบุคลากร รวมทั้งนักจัดการงานทั่วไป ศศว.ศอ.บต. กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ ให้เป็นไปตามระเบียบรากการ และมีความคิดเห็นต่อการตัดสินใจของคณะกรรมการฯ ทั้งระบบ และงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

### 3.7 คณะกรรมการฝ่ายเอกสารและการประเมินผล ประกอบด้วย

3.7.1 นายกิตติชัย บัวแก้ว นักจัดการงานทั่วไป ศศว.ศอ.บต. ประธาน

3.7.2 นางสาวอริพร ปานเจนทร์ นักวิชาการศึกษา ศศว.ศอ.บต. รองประธาน

3.7.3 นางสาวหัสสณา เจียม นักจัดการงานทั่วไป ศศว.ศอ.บต. กรรมการ

3.7.4 นางเบญจรงค์ ปันสุขสวัสดิ์ พนักงานประจำ สำนักงาน ศศว.ศอ.บต.

กรรมการและเลขานุการ 3.7.5 นางสาววิภาดา บารา夷ง นักจัดการงานทั่วไป ศศว.ศอ.บต.

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ มีหน้าที่จัดเตรียมเอกสารประกอบการเข้าร่วมกิจกรรมฯ จัดทำแบบประเมิน สรุปและรายงานผลการปฏิบัติงานต่อผู้บังคับบัญชา

ให้ผู้ได้รับการแต่งตั้งตามมาสิ่งนี้ปฏิบัติงานให้เป็นไปตามหน้าที่ด้วยความตั้งใจและด้วยความสามารถ ดำเนินการให้เกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด ตามวัตถุประสงค์ลุ่วไปด้วยดี

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

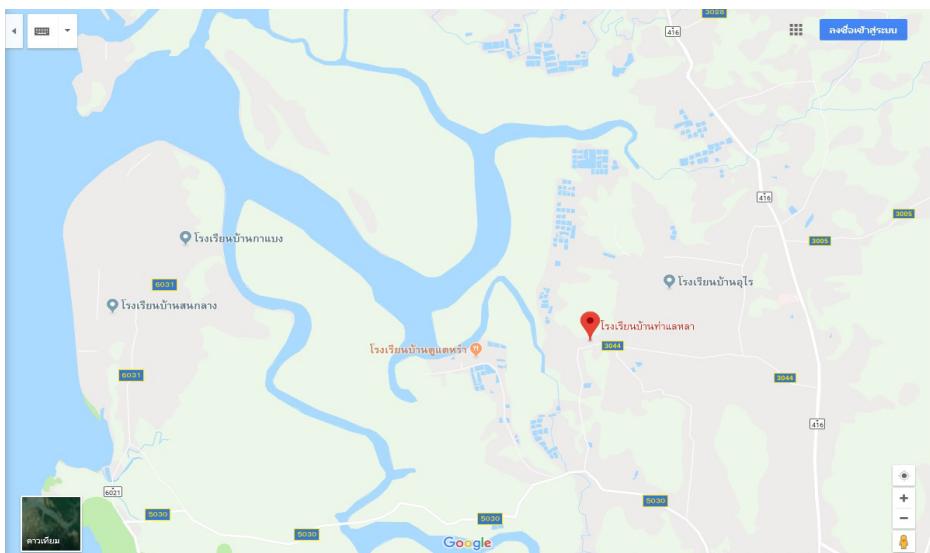
สั่ง ณ วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. 2561

(นายศุภณัฐ สิริวนิเวนติ) เลขาธิการศูนย์ฯ นายนายกรบริหารจังหวัดชายแดนภาคใต้

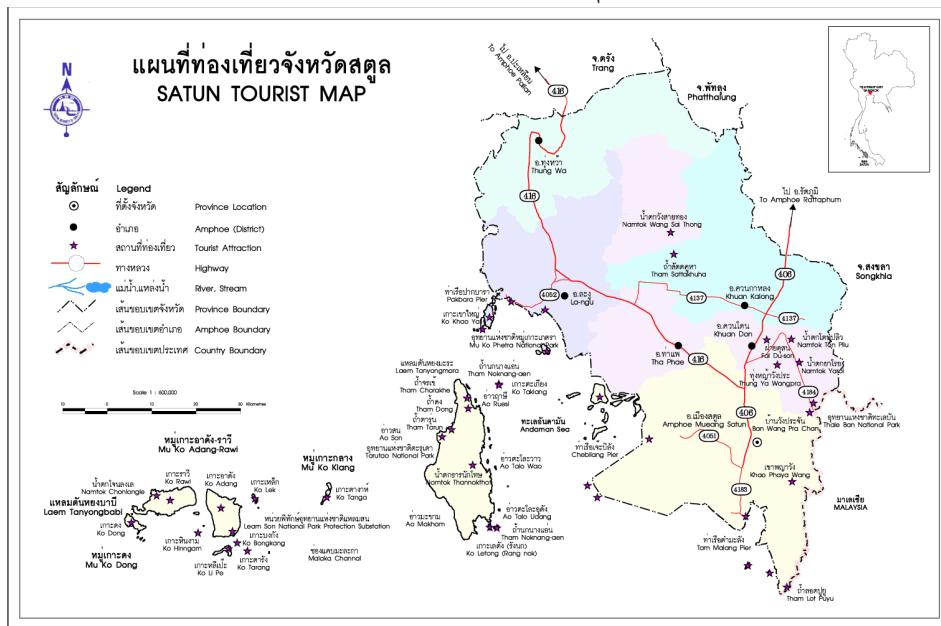
#### ملحق رقم (4) خارطة تايلاند وولاياتها (محافظات)



## ملحق رقم (5) موقع المشروع والمبادرة على خارطة جوجل



## ملحق رقم (٦) خارطة ولاية ساتون (ساتول)



## ملحق رقم (٧) خارطة جنوب تايلاند



ملحق رقم (٨) شعار برنامج (من أجل الجنوب)



ملحق رقم (٩) السيد : آري ووت أريات أثناء إلقاء كلمته في حفل افتتاح  
المشروع والمبادرة



**ملحق رقم (١٠) السيد : سوفانات سي ران تاوي نئ أثناء إلقاء كلمته في حفل افتتاح المشروع والمبادرة**



**ملحق رقم (١١) جانب من المعرض المصاحب لحفل الافتتاح**



## ملحق رقم (١٢) جانب من أنشطة المشاركين اليومية







07

# **Environmental Life Cycle Assessment of three types of window Frames with Different heat transmission coefficient: a case study**



**Hatem Alhazmi\*, Abdulilah K. Alduwais**

*National Center for Environmental Technology,  
King Abdulaziz City for Science and Technology,  
P.O. Box 6086, Riyadh 11442, Saudi Arabia*



## Abstract:

Windows are one of the essential elements of the enclosure of the residential building. Choosing the right window is essential for energy saving and reducing the environmental damages. In a country like Saudi Arabia with a high temperature, window with low U-value will have many benefits in the economic and environmental aspects. This study, was a part of research project with aim to build a model for residential housing in Saudi Arabia with a resendable price and lower environmental burdens. Three types of commonly used windows where chosen to the study with same specification but with lower U-value. These three types are fixed, sliding and hinged window. The results showed that the fixed window had the lower environmental impacts, where the sliding window has the highest in all impact assessment categories. Moreover, most environmental damage happened to the resource damage category with around 60%. On the other hand, damage occurred to the ecosystem where the lowest with around 3%.

## 1. Introduction:

Climate change is one of the most important challenges facing the environment at this time. It can shift weather patterns and rises sea levels around the globe which will result in damaging food production and increasing the risk of flooding around the world (UN, 2018a). Continues production of greenhouse gases (GHGs), due to overwhelming industrial activates and deforestation, is one of the main reasons of climate change. The global atmospheric temperature has grown by 0.5 °C over the last century and it is subjected to increase more if this situation continues to occur without any serious collective effort is made at the global level (Asif et al., 2017). In 1997, most of the UN member states signed the Kyoto Protocol which sets an internationally binding emission reduction targets to face the increase of global atmospheric temperature. The Protocol entered into force in 2005, started its first commitment period in 2008, and ended in 2012. The second commitment period spans until the expiry date of the Protocol in 2020 (UNFCCC, 2018a). Another attempt to face climate change is the Paris Agreement which aims to keep a global temperature rise this century below 2 degrees

°C above pre-industrial levels and to pursue efforts to limit the temperature increase even further to 1.5 degrees °C. The Agreement entered into force in 2016 and will cover the period from 2020 onwards (UNFCCC, 2018b; European Council, 2018).

Saudi Arabia has ratified on Kyoto Protocol in 2005 and signed the Paris Agreement in 2016 (UNFCCC, 2018c; UN, 2018b). In 2014, Saudi Arabia's CO<sub>2</sub> emissions reached 19.529 metric tons per capita and it is projected to double in 2030 if no action is made to overcome CO<sub>2</sub> emissions. The country announced several strategies and plans in pursuit of economic diversification that will reduce greenhouse gas (GHG) emissions, which will help the country to achieve its sustainable development goals. Saudi Arabia has submitted its Intended Nationally Determined Contribution (INDC) to the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) Secretariat pursuant to the decisions 1/CP.19 and 1/CP.20 in 2015. (The World Bank, 2018; Climate Action Tracker, 2018; UNFCCC, 2015).

At global level, the building sector is responsible for over 40% of energy use and more than  $\frac{1}{3}$  of the total

GHG emissions (Asif et al., 2017). In addition to the CO<sub>2</sub> emissions, the building sector is also accounts for other emissions such as halocarbons, Chlorofluorocarbons (CFCs), and hydrofluorocarbons (HFCs) (Minnesota Pollution Control Agency, 2018). Since 1970s, the global growth rate of CO<sub>2</sub> emissions has grown annually by 2.5% for commercial and 1.7% for residential buildings (Junnila S, 2004). All buildings consume energy at different phases during their life span. They consume energy at the beginning of the construction, maintenance, operation, and demolition phases. Also, they consume energy in during the manufacturing of building materials used in the construction phase as well as equipment installation at the construction site (Asif et al., 2017; Vilariño, V. et al 2014.; Sartori et al., 2007). In Saudi Arabia, about 80% of the total electricity consumption takes place during the operational phase of buildings (Heravi et al. 2016).

Among many different parts of the building, windows can play a major role in reducing the amount of energy consumption which will help reducing GHGs emissions. Windows cover about 10% to 25% of a building's exposed surface. They provide light transmission and give buildings

a unique character form architectural perspective (Salazar, 2014). According to the U.S Department of Energy, 10-25% of heating is lost due to windows. This heat loss caused by windows is a function of different variables such as U-value, solar heat gain coefficient, and air leakage. Moreover, the type of windows and the materials used in the manufacturing process can affect the ability of windows to save energy (Switala-Elmhurst et al., 2014). It is important to understand and evaluate the environmental consequences of different types of windows due to the fact that windows are an important element in building design. Previous LCA studies of windows in Europe (Citherlet et al., 2000; Asif et al., 2002) showed that windows that are made from aluminum-clad wood have lower embodied energy than those made only from aluminum or PVC materials. Aluminum-clad wood windows, which is wood with aluminum sheet covering the exposed part of the frame, were introduced to takeover wood windows because they require frequent maintenance since they can be easily affected by environment. Also, fiberglass windows have been introduced and are expected to gain more market share in the coming few years. In the USA, the total sales of residential windows showed that vinyl

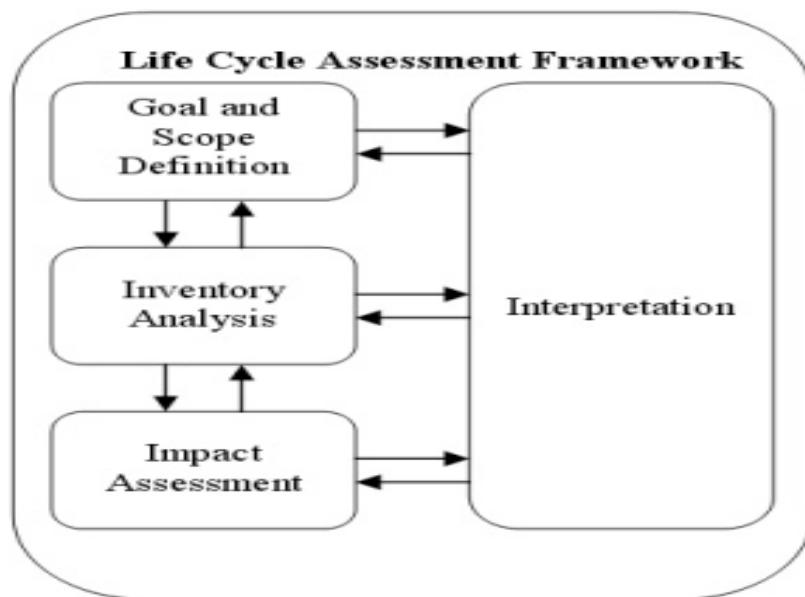
and fiberglass windows have gained greater market share in 2005 than in 1990. This is because the sales of aluminum and wood windows declined during that period of time (US Department of Energy, 2006). In 1990, 48% of window sales in the USA were wood windows while in 2005 the dominant window type was PVC by 58% for the residential window market (Salazar and Sowlati, 2008).

## 2. Methods and Materials

### 2.1 Life cycle assessment

Life cycle assessment is a quantitative technique for assessing the environmental impacts of a product or service from cradle to grave. It takes account for all life stages from raw materials extraction, manufacturing and processing, use, maintenance and end of life. ISO 14040 defined LCA as the “compilation and evaluation of the inputs, outputs and potential environmental impacts of a product system throughout its life cycle” (ISO 2006). Thus, LCA is a tool to evaluate the environmental impacts and resources used throughout a product’s life cycle and take into account all attributes or aspects of natural environment, human health, and resources (Korres et al. 2010) and can be defined as

a method for analyzing and evaluating environmental impacts of a material, product, or service along its entire life cycle (ISO 2005). LCA analyzes the environmental load of products at all stages in their life cycle (from the cradle to the grave) from the extraction of resources, through the production of materials, product parts and the product itself, and the use of the product to the management after it is discarded, either by reuse, by recycling, or by final disposal (Guinée 2004).



*Figure 1 ISO 14040-2006 Life cycle assessment framework*

The first step of the life cycle assessment (LCA) is the goal and the scope. The goal and scope definition of an LCA offers an explanation of the product system in relations of the system boundaries and a functional unit. (Rebitzer et al., 2004). The primary goal of this LCA was to assess and compare the environmental impacts of windows made from aluminum frames with different types: fixed, hinged and sliding for the Saudi Arabia commonly used residential market.

The functional unit was defined as Forty years of service provided by a commonly sized and outfitted window. The formal declaration of the functional unit is as follows:

- Size: 220\_150 cm.
- Style: Fixed, Hinged and sliding
- U-value: Fixed=2.59, Hinged= 2.68, Sliding=3.01
- Glazing: double-glazed
- Length of service: 40 years

The scope of the study is focused on aluminum window frame process and the use phase, over its life time. The windows styles were chosen according to the common types

used in Saudi Arabia which are: fixed, hinged and sliding.

The second step is the life cycle inventory analysis (LCI). The life cycle assessment study includes materials extraction and aluminum window frame manufacturing and process and the use phase. Transportation been ignored from the boundary due to little impacts.

The third step is the life cycle impact assessment (LCIA), where the ReCiPe method been used. Software SimaPro Analyst version 8.4 was used in this study.

### **3. Results:**

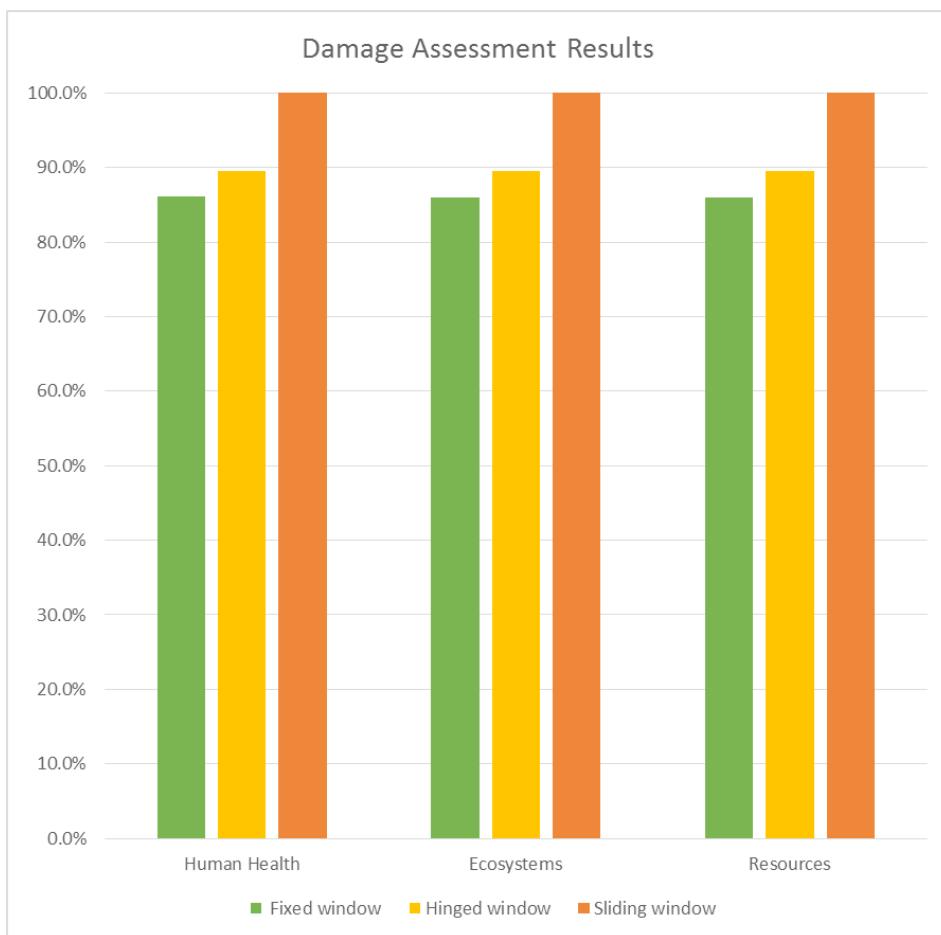
Interpretation or results is the fourth and the last step of the life cycle assessment (LCA) study.

Results of the characterization analysis for each impact category in Table 2. As shown in the table, metal and fossil depletion where the highest in all impact category. Fixed window scored the lowest in all impact category where the sliding scored the highest.

*Table 1 Characterization of ReCiPe Endpoint (H) V1.12 / World ReCiPe H/H*

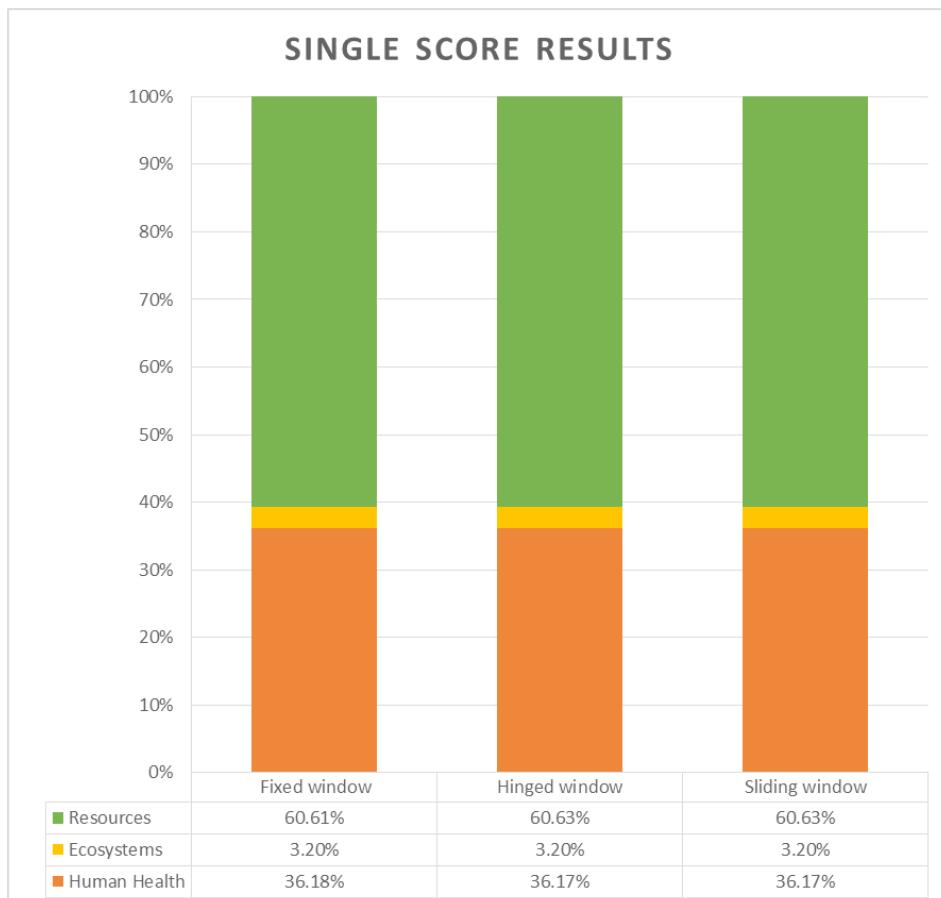
Impact category	Unit	Fixed window	Hinged window	Sliding window
<b>Climate change</b>	DALY	2.72E-02	2.83E-02	3.16E-02
<b>Human Health</b>				
<b>Ozone depletion</b>	DALY	6.71E-06	6.98E-06	7.81E-06
<b>Human toxicity</b>	DALY	1.50E-03	1.55E-03	1.74E-03
<b>Photochemical oxidant formation</b>	DALY	2.46E-06	2.56E-06	2.86E-06
<b>Particulate matter formation</b>	DALY	8.52E-03	8.85E-03	9.89E-03
<b>Ionising radiation</b>	DALY	1.43E-05	1.49E-05	1.66E-05
<b>Climate change</b>	species.yr	1.54E-04	1.60E-04	1.79E-04
<b>Ecosystems</b>				
<b>Terrestrial acidification</b>	species.yr	6.74E-07	7.01E-07	7.84E-07
<b>Freshwater eutrophication</b>	species.yr	3.23E-08	3.30E-08	3.68E-08
<b>Terrestrial ecotoxicity</b>	species.yr	2.99E-07	3.11E-07	3.48E-07
<b>Freshwater ecotoxicity</b>	species.yr	3.71E-07	3.75E-07	4.18E-07
<b>Marine ecotoxicity</b>	species.yr	6.68E-08	6.75E-08	7.52E-08
<b>Agricultural land occupation</b>	species.yr	4.94E-07	5.08E-07	5.67E-07
<b>Urban land occupation</b>	species.yr	6.44E-07	6.64E-07	7.42E-07
<b>Natural land transformation</b>	species.yr	9.54E-06	9.93E-06	1.11E-05
<b>Metal depletion</b>	\$	2.00E+01	2.04E+01	2.27E+01
<b>Fossil depletion</b>	\$	1.10E+03	1.15E+03	1.28E+03

The damage assessment of three types of window frames showed in Figure 2. the results illustrate that the sliding window carried the most environmental damages in all categories (Human Health, Ecosystem and Recourses). Where in the other hand, the fixed window showed to be the lowest in term of the environmental burden.



**Damage assessment results ▶ Figure**

Figure 3. showed the single score results for all impact categories. The results showed that around 60% of the damages happened to the natural resources category. Then, followed by around 36% in the human health category. Where the ecosystem was the lowest by around 3%.



**Single Score Results  Figure**

## 4. Conclusion:

This paper investigates the life cycle assessment of different types of window frames used in Saudi residential building. The results indicated the importance of the heat transmission coefficient (U-value). The results showed that, fixed window frame type with lower U-value tends to have lower environmental impacts.

Sliding window, which is the most common type of window used in Saudi Arabia, tend to have higher U-value. Thus, the environmental damages caused by this type of window frame is higher specially in metal and fossil fuel depletion categories.

## ACKNOWLEDGMENT

This research is supported by King Abdulaziz City for Science and Technology (KACST).

## Reference

Asif, M., Dehwah, A.H.A., Ashraf, F., Khan, H.S., Shaukat, M.M. and Hassan, M.T., 2017. Life Cycle Assessment of a Three-Bedroom House in Saudi Arabia. Environments, 4(3), p.52.

Cabeza, L. F., Rincón, L., Vilariño, V., Pérez, G., Castell, A. 2014. Life Cycle Assessment (LCA) and Life Cycle Energy Analysis (LCEA) of Buildings and the Building Sector: A Review. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 29, 394-416.

Climate Action Tracker, 2018. Saudi Arabia. Accessed online at:

<https://climateactiontracker.org/countries/saudi-arabia/>

European Council, 2018 Paris Agreement on climate change. Accessed online at:

<http://www.consilium.europa.eu/en/policies/climate-change/timeline/>

guidelines. ISO 14044:2006(E), International Standards Organization

Guinée JB (ed) (2004) Handbook on life cycle assessment operational guide to the ISO standards.

Heravi, G.; Nafisi, T.; Mousavi, R. Evaluation of energy consumption during production and construction of concrete and steel frames of residential buildings. Energy Build. 2016, 130, 244–252

ISO (2005) 14040-Environmental management—life cycle assessment—requirements and

ISO (2006) ISO 14044: environmental management—life cycle assessment—requirements and

Junnila S (2004) An environmental impact of an office building throughout its life cycle. Doctoral Dissertation, Helsinki University of Technology Construction.Kluwer Academic Publishers, New York

Korres NE, Singh A, Nizami AS, Murphy JD (2010) Is grass biomethane a sustainable transport biofuel? Biofuels, Bioproducts Biorefining 4:310–325

Minnesota Pollution Control Agency, 2018. Chlorofluorocarbons (CFCs) and hydrofluorocarbons (HFCs). Accessed online at:

<https://www.pca.state.mn.us/air/chlorofluorocarbons-cfcfs-and-hydrofluorocarbons-hfcs>

Sartori, I. and Hestnes, A.G. 2007. Energy use in the life cycle of conventional and low-energy buildings: A review article. *Energy Build.*, 39: 249–257.

The World Bank, 2018. CO<sub>2</sub> emissions (metric tons per capita). Accessed online at: <https://data.worldbank.org/indicator/EN.ATM.CO2E.PC?locations=SA&view=chart>

UN, 2018a. Climate change. Accessed online at:  
<http://www.un.org/en/sections/issues-depth/climate-change/index.html>

UN, 2018b. Treaty Collection. Accessed online at:  
[https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg\\_no=XXVII-7-d&chapter=27&lang=\\_en&clang=\\_en](https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=TREATY&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&lang=_en&clang=_en)

UNFCCC, 2015. The Intended Nationally Determined Contribution of the Kingdom of Saudi Arabia under the UNFCCC. Accessed online at:

<http://www4.unfccc.int/ndcregistry/PublishedDocuments/Saudi%20Arabia%20First/KSA->



## INDCs%20English.pdf

UNFCCC, 2018a. KP Introduction. Accessed online at:  
<https://unfccc.int/process/the-kyoto-protocol>

UNFCCC, 2018b. The Paris Agreement. Accessed online at: <https://unfccc.int/process-and-meetings/the-paris-agreement/the-paris-agreement>

UNFCCC, 2018c. Parties and Observer States: Saudi Arabia. Accessed online at:

[http://unfccc.int/tools\\_xml/country\\_SA.html](http://unfccc.int/tools_xml/country_SA.html)



08

## التطوع البيئي في ظل الرؤية الوطنية ٢٠٣٠ (الكشافة أنموذجاً)



العميد، مبارك الخريف  
د. علي عبدالله الشهري  
المديرة العامة للدفاع المدني



## مستخلص الدراسة

**موضوع الدراسة :** التطوع البيئي في ظل الرؤية الوطنية ٢٠٣٠ الكشافة إنموجاً.

**مشكلة الدراسة :** ازدياد حرائق الغابات التي تسبب فيها الشباب.

**أهداف الدراسة :** التعرف على حجم الظاهرة وأسبابها وسبل معالجتها من خلال الكشافة.

**تساؤلات الدراسة :** ما حجم الظاهرة وأسبابها وسبل معالجتها من خلال الكشافة؟

**منهجية الدراسة :** المنهج الوصفي التحليلي.

**أهم النتائج :** تزايد حرائق الغابات في ظل محدودية الامكانيات ومستوى الوعي وعدم تفعيل دور الكشافة في مجال المواجهة.

**النوصيات :** أهمية دور الكشافة في الحد من حرائق الغابات وضرورة عقد مذكرة تفاهم بين الدفاع المدني والجمعية السعودية للكشافة .

## المحتويات

الصفحة	الموضوع
٤	المقدمة
٤	<b>الفصل الأول: المدخل لمنهجية الدراسة</b>
٥	أولاًً: مشكلة الدراسة
٦	ثالثاً: تساؤلات الدراسة واهدافها
٦	سادساً: منهجية الدراسة
٧	سابعاً: مصطلحات الدراسة
٧	ثامناً: مفاهيم الدراسة
٨	<b>الفصل الثاني: حرائق الغابات</b>
٨	أولاًً: مفهوم الغابات
٩	ثانياً: عناية الإسلام بالغابات
٩	ثالثاً: اهتمام المجتمع بالغابات
١٠	رابعاً: جهود المملكة لحماية الغابات
١١	خامساً: مفهوم حرائق الغابات
١٢	سادساً: أنواع حرائق الغابات
١٢	سابعاً: العوامل المؤثرة في حرائق الغابات
١٣	ثامناً: حرائق الغابات بجنوب المملكة
١٤	تاسعاً: الخسائر الناجمة عن حرائق الغابات
١٦	عاشرأً: أهم أسباب حرائق الغابات في المملكة

٢١	<b>الفصل الرابع: دور المدرسة (النشاط الطلابي الكشفي)</b>
٢٢	أولاًً: مفهوم النشاط الطلابي
٢٢	ثانياً: أهمية النشاط الطلابي
٢٢	ثالثاً: وظائف النشاط الطلابي
٢٣	رابعاً: إسهام النشاط الطلابي في الحد من حرائق الغابات
٢٣	خامساً: منطلقات تطوير برامج الأنشطة التربوية وفقاً للاحتجاهات الحديثة.
٢٥	<b>الفصل الخامس: النتائج والتوصيات</b>
٢٥	أولاًً: النتائج
٢٧	ثانياً: التوصيات
٢٨	<b>المراجع</b>

## فهرس المداول

الصفحة	المذول	م
١٣	البيانات الإحصائية لحرائق الغابات بمنطقة الدراسة خلال خمسة سنوات.	١
١٤	الخسائر الناجمة عن حرائق الغابات بمنطقة الدراسة	٢
١٦	أسباب حرائق الغابات بمنطقة الدراسة	٣

## فهرس الأشكال

الصفحة	الشكل	م
٥	أسباب وآثار ظاهرة التغير المناخي وموقع حرائق الغابات منها	١
٢٢	مشاركة المجتمع في مواجهة حرائق الغابات	٣

## المقدمة

تعتبر البيئة هي الإطار الذي يعيش الإنسان في نطاقه ، ومن ثم فسلامة البيئة تنعكس بالتأكيد على سلامه الإنسان ، وتدھور البيئة سوف تؤثر عاجلاً أو آجلاً على صحة الإنسان وأمنه.

ولقد بُرِزَ مفهوم الأمان البيئي كحاجة ملحة لمواجهة التغيرات البيئية التي تتصدر اهتمامات الدول وبالتالي اهتمام العلماء في مراكز البحث العلمي وذلك لما تسببه من تهديد لأمن واستقرار البيئة والمجتمع، ولعل إحدى تلك المخاطر أو الظواهر هي حرائق الغابات.

تحدث القرآن الكريم عن تلك المخاطر البيئية منذ أربعة عشر قرناً حين أخبر الله تعالى نبيه محمد صلى الله عليه وسلم في قوله تعالى: ﴿وَلَا نُفْسِدُ وَا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا﴾ [الأعراف: ٥٦].

وقوله تعالى : ﴿ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتُ أَيْدِي النَّاسِ لِذِيْقَمُّ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾ [الروم: ٤١].

وتحقق إنجازات الوطن بتنمية المقدرات لدى شبابه على الصعود بها لديهم من إمكانيات و حواجز نحو قمم العطاء والتفاني كل في موقعه. إذا كان وطننا يزخر بسواعد أبناءه الشباب فالمطلوب هو إيجاد الصيغ الملائمة والأطر الكفيلة بتحويل طموحات الشباب من باب الكلام الحسن إلى التحقيق على أرضية صلبة وضمن مجموعات فاعلة . وتأتي التجمعات الشبابية لتصب في إطار العمل الشبابي التطوعي والمؤسسي أورفـد الوطن بكل مبادرة إيجابية وثابتة .

وتعـدـ الغـابـاتـ إـحدـىـ الثـروـاتـ الطـبـيعـيـةـ الـوطـنـيـةـ الـهـامـةـ التـيـ يـجـبـ الـاهـتمـامـ بـهـاـ .

والمحافظة عليها، وتعرض تلك الغابات للحرائق يؤدي إلى تقليلها وتدهور الغطاء النباتي الذي ينعكس سلباً على تحقيق الأمن البيئي، وحيث يسهم المدرسة في توعية الطلاب إلى الأخطر المختلفة، وإلى أهمية الحفاظ على البيئة المحلية من خلال الوظيفة الأمنية والبيئية للنشاط الطلابي (الجهني، ١٤٢٨، ٨٦٧).

ولذلك تم اختيار الدور المدرسي التطوعي لطلاب الكشافة في مجال حرائق الغابات بالملكة نظراً لارتفاع أعداد تلك الحرائق حتى أصبحت ظاهرة تستحق الاهتمام والتدخل مما جعل عدد من الوزارات المختصة تتصدى لها وتعرض عنها للمقام السامي فتوجت بتوجيه من القيادة الرشيدة يتضمن أهمية دراسة الظاهرة وتكامل الجهود حيالها وهو ما سيتم التطرق له في ثنايا هذه الدراسة.

## الفصل الأول: المداخل المنهجية للدراسة

### أولاًً: مشكلة الدراسة

شهدت السنوات الماضية ازدياداً في عدد حرائق الغابات، وكثيراً ما تردد في بعض وسائل الإعلام والدراسات البيئية بوقف هذه الحرائق وتشكيل لجان بهذا الخصوص، كما أن جهود المحافظة على الغابات لم ترق للمستوى المأمول، ، فبلغت خلال العشر سنوات حوالي (١٢٩١) حريقاً وبعضاً من تلك الحرائق استمرت عمليات إطفائها أكثر من أسبوع، مما أدى إلى خسائر بشرية ومادية (المديرية العامة للدفاع المدني: ١٤٣٠)، وكان الإنسان سبباً فيها نسبته ٩٢٪ من تلك الحرائق. وحيث تعد المدارس أكثر انتشاراً وعلاقة بالمجتمع كما أنه يمكن الاستفادة من طلاب الكشافة للوقاية والتوعية البيئية، ويمكن صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل الآتي:

ما دور الكشافة في الحد من حرائق الغابات ومواجهتها؟

### ثانياً: أهداف الدراسة

- ١ - الوقوف على حجم ظاهرة حرائق الغابات في المملكة.
- ٢ - التعرف على أهم أسباب حرائق الغابات، والمخاطر الناجمة عنها.
- ٣ - التعرف على الكشافة (نشأتها - أدوارها - مجالاتها - برامجها).
- ٤ - اقتراح السبل لتفعيل دور الكشافة في مجال التطوع للحد من حرائق الغابات، ومواجهتها.

### ثالثاً: تساؤلات الدراسة

- ١ - ما حجم ظاهرة حرائق الغابات في المملكة العربية السعودية؟
- ٢ - ما أهم أسباب حرائق الغابات؟ وما المخاطر الناجمة عنها؟

٣- التعرف على الكشافة (نشأتها - أدوارها - مجالاتها - برامجها).

٤- ما السبل المقترنة لتفعيل دور تطوع الكشافة في مجال الحد من حرائق الغابات، ومواجهتها؟

#### **رابعاً: منهجية الدراسة**

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي ؛ الذي يعتمد على وصف الظاهرة محل الدراسة وتحليل العوامل المؤشرة فيها ، بالصورة التي هي عليها.

ولذلك تم استخدام أسلوب البحث الوثائقي الذي يعني وفقاً للعساف (١٤٦٠هـ) دراسة ما يتعلق بالظاهرة المدرستة من وثائق وسجلات وإحصاءات، وذلك لدراسة ما كتب عنها من دراسات وما تم رصده من إحصائيات لعدد الحرائق خلال الفرات الزمنية الماضية والتعرف على المخاطر الحالية المتوقعة الناجمة عن تفاقم حرائق الغابات ودراسة حادثة حريق (كدراسة حالة) على سبيل الاستشهاد، والأدوار الحالية الكشافة المدرسية وسبل تفعيلها وما يمكن اقتراحه من سبيل يسهم في الحد من الظاهرة.

وقد اعتمد الباحثان على التحليل الوثائقي الإرشيفي للوثائق والسجلات الرسمية، كذلك تحليل إحصائيات حرائق الغابات، والمشاهدة والملاحظة البسيطة بحكم الإختصاص والخبرة العملية وبالاتصال الشخصي ببعض المعينين بموضوع الدراسة إضافة لزيارات الحقلية والميدانية والمقابلة لبعض المختصين.

وذلك بهدف التعرف على حجم الظاهرة ومعرفة أبرز أسبابها والآثار الناجمة عنها والربط بين عناصر الدراسة والتعرف على الدور الممكن من الكشافة في المرحلة الحالية والمستقبلية

#### **خامساً: حدود الدراسة الموضوعية والمكانية**

الحدود الموضوعية: تتمثل في دراسة ظاهرة حرائق الغابات ودور المدرسة ممثلة

في التطوع الكشفي للحد من تلك الحرائق.

**الحدود المكانية:** أجريت الدراسة على منطقة الباحة من المملكة العربية السعودية باعتبارها من أكثر مناطق الغابات الطبيعية بالمملكة وأكثرها تعرضاً للحرائق.

### سادساً: مفاهيم الدراسة

١. **الأمن البيئي:** عرفة الشهري (١٤٣٠: ٧٣) هو تأمين الحماية القصوى للبيئة عامة والغطاء النباتي على وجه التحديد، ومنع الاعتداء عليها أو الأضرار بها من خلال عدد من السبل الوقائية تسبق وقوع التعدي أو الضرر، وأخرى علاجية أثناء وبعد حدوث التعدي أو الأضرار بالغطاء النباتي الطبيعي، وتطبيق العقوبة المحددة والرادعة على المخالفين.

٢. **التربية البيئية:** هي عملية تكوين القيم والاتجاهات والمهارات والمدركات الالازمة لفهم وتقدير العلاقات المعقدة التي تربط الإنسان وحضارته بالبيئة التي يحيا فيها وتوضح حتمية المحافظة على موارد البيئة وضرورة حسن استغلالها لصالح الإنسان وحفظاً على حياته الكريمة ورفع مستوى معيشته (عبدالجود، ١٩٩٥: ٤٤).

٣- **التطوع:** التطوع في مفهومه العام يعني البذل والتضحية من أجل الآخرين : إذ ينطوي على معان سامية وأهداف خيرة لدى أصحابه .

والتطوع الكشفي في هذه الدراسة يعني « العمل التطوعي الكشفي الذي يسهم في المحافظة على البيئة ويدعم حال وقوع الحوادث والحرائق في البيئة (آل سحران، ٢٠١٧م، ٢٤٧). »

٤. **الكشافة:** هي عمل يستهدف التعليم الذاتي والتربية الذاتية للشباب، من خلال استخدام أساليب التعلم الفعالة (الغامدي، ١٤٣٨: ٩٥).

٤. **الوعي البيئي:** يعرفه قمر (٢٠٠٧: ٢٣) بأنه « إدراك الطالب للعلاقات

القائمة بين الإنسان والبيئة تأثيراً وتأثيراً ، وما يتبع عن ذلك من قضايا ومشكلات بيئية ، وكيفية مواجهته هذه المشكلات والوقاية منها ، بالإضافة إلى حسن استغلال موارد البيئة، ويكون هذا الإدراك مصحوباً برغبة ذاتية في المشاركة الفعالة في تحسين البيئة».

٥. الغابة: هي مجموعة الأشجار والشجيرات والأعشاب والكائنات الحية المختلفة على مساحة من الأرض لا تقل عن (عشرة آلاف) متر مربع تكون الأشجار هي العنصر الغالب (نظام المراعي والغابات، ١٤١٢: ٧).

## الفصل الثاني: حرائق الغابات

### أولاً: مفهوم الغابات

تعد الغابات رأس مال وطني على جانب كبير من الأهمية تستوجب المحافظة عليها وجعلها ضمن أولويات الدول، وخاصة تلك الدول الواقعة ضمن الحزام الجاف وشبه الجاف حيث يعد أمر المحافظة على غاباتها أكثر إلحاحاً، الأمر الذي يجعل من الضرورة أن تتخذ استراتيجيات التنمية الوطنية المتصلة بالغابات طابعاً بيئياً واقتصادياً في آن واحد لضمان استمرارية استفادة الجيل الحالي والأجيال القادمة من هذه الثروة الوطنية الهامة.

وتعرف الغابة بأنها «مجموعة من الأشجار والشجيرات والأعشاب والكائنات الحي المختلفة الموجودة على مساحة من الأرض لا تقل عن عشرة آلاف متر مربع تكون الأشجار فيها العنصر الغالب» (عبد الله، ١٩٨٨: ٢٠)

### ثانياً: عناية الإسلام بالغابات

نبه الله عز وجل إلى الدور الكبير والأهمية البالغة للأشجار في حياة الإنسان وأشار إلى فوائدها العديدة في قوله تعالى: (فلينظر الإنسان إلى طعامه [٢٤] أنا صبينا الماء صبا [٢٥] ثم شققنا الأرض شقا [٢٦] فأنبتنا فيه حبا [٢٧] وعنبا وقضبا [٢٨] وزيتونا ونخلا [٢٩] وحدائق غلباً [٣٠] وفاكهه وأبا [٣١] متاعاً لكم ولأنعامكم [٣٢] سورة عبس، الآيات ٢٤-٣٢).

وقوله تعالى: (الذي جعل لكم الأرض مهداً وسلك لكم فيها سيراً وأنزل من السماء ماء فآخرجنا به أزواجاً من نبات شتى [٥٣] كلوا وأرعوا أنعامكم إن في ذلك آيات لأولي النهى [٥٤]). سورة طه ، الآيات ٥٣ - ٥٤).

كما حثّ الرسول صلى الله عليه وسلم على الاهتمام بالشجرة والزراعة، فجاء في الحديث الشريف «إن قامت الساعة وفي يد أحدكم فسيله» فإن استطاع ألا يقوم حتى يغرسها فليفعل» رواه أحمد.

ولقد رغب الإسلام في غرس الأشجار وعده صدقة جارية ما أكل منه إنسان أو طير أو بحيمه، ووعد بالثواب الجزييل لمن عني بالأأشجار. قال صلی الله علیہ وسلم «ما من مسلم يغرس غرساً إلا كان ما أكل منه له صدقة، وما سرق منه له صدقة، وما أكل السبع منه فهو صدقة، وما أكلت الطير فهو صدقة ...» الحديث ، رواه مسلم. كما ورد الترهيب من قطع الأشجار البرية النافعة عبثاً والوعيد بالنار على ذلك تأكيداً على حماية النباتات والأشجار والمسطحات الخضراء من التعدي عليها، قال:

صلی الله علیہ وسلم من قطع سدرة صوب الله رأسه في النار. رواه أبو داود

### **ثالثاً: اهتمام المجتمع المحلي بالغابات**

يعد اهتمام أي مجتمع أو أمة بالأأشجار والمسطحات الخضراء مقياساً لحضارتها وتقدمها، كونه ناتج عن إدراكتها ووعيها بأهمية الغابات / الأشجار، وهي محاولة لرفع نصيب الفرد من المساحات الخضراء بما يعكس إيجاباً على صحته و مختلف جوانب حياته .

وقد عرفت قبائل جنوب المملكة العربية السعودية ( محل الدراسة) ما يسمى بنظام (الحمى) وهو تحديد مساحة من الأرض ذات كثافة أشجار ومرعى والاتفاق بين أفراد القبيلة أو أهل القرية على جعلها محمية بحيث لا يقطع منها شجرة، ولا ترعى المواشي منها شيئاً، كما يتم الاتفاق على عقوبات عرفية رادعة لمن يخل بذلك النظام، كما كانوا يحرضون على مساعدة الأشجار التي تعيش في محيطهم على النمو والارتفاع، إضافة إلى ذلك يهتمون بغرس شجر يسمى (الغرب) في الأودية المحيطة بالقرى، وكذلك في أودية البدية مما يجعلها ذات مناظر خلابة ومت Başka bir birbirinden farklı bir konu hakkında bilgi vermek istiyorsanız, lütfen başka bir soruyu sorun. Örneğin, "İslam'da orman koruma önemini nasıl vurguladı?" veya "Orman koruma konusunda İslam'da hangi hükümler var?" gibi soruları sorabilirsiniz.

ومتدخلة الأشجار، وهذه العادات جمِيعاً متوارثة لتلك المجتمعات ولا زالت إلى عهد قريب جداً<sup>(١)</sup>.

ولقد تنبه العلماء في عصرنا هذا بعد أن بلغ استنذاف تلك الموارد مستويات عالية تنذر بالخطر، فبدأ التخطيط وتدارس أفضل الحلول لإعادة البيئة إلى وضعها الطبيعي أو الفطري، وانعقدت المؤتمرات والندوات، وتضاعفت الجهود وأصدرت القرارات المرتبطة بإدارة وحماية البيئة، ويدل ذلك على تدارك الإنسان لخطائه السابقة في حق بيته التي أنهكتها كثيراً باستخدامه الجائر لمواردها، وتدمره لمكوناتها وعناصرها الأساسية، وهو ما أحدث خللاً واضحاً للعديد من النظم البيئية (سليم، ١٩٩٦، ٤١٢).

وبناءً عليه يعرف بعض المتخصصين البيئة " بأنها الرصيد أو المخزون الأساسي للموارد الطبيعية (المادية - الاجتماعية) المتاحة لمجتمع ما خلال فترة زمنية معينة من أجل الوفاء باحتياجات الإنسان المستقبلية الحالية. (القين، ١٤١٨).

ولعل الغابات من أهم عناصر هذه البيئة بل هي نظام بيئي متكامل، فما أحوجنا إلى التصالح مع هذا النظام، وما أحوجنا إلى العودة لأحضان الطبيعة في مختلف جوانب حياتنا، فعلى سبيل المثال التداوي بالأعشاب، السواك، الترويح عن النفس من خلال قضاء ساعات في الطبيعة بين الأشجار والزهور والمياه والفراسات...

#### **رابعاً: جهود المملكة لحماية غابتها**

تنطلق سياسية المملكة في مجال حماية البيئة عامة والغابات بوجه خاص من حقيقة قيام نظام الحكم في المملكة على مبادئ الشريعة الإسلامية التي تتضمن أحكاماً تكفل حماية البيئة بمختلف أشكالها وأقسامها البرية والبحرية والجوية وحمايتها من التدهور. وبناءً عليه نجد الأحكام العامة للشريعة الإسلامية تدعوا إلىبذل الجهود

(١) اتصال شخصي بتاريخ ١٤٢٩/١٢/١٥، مع مسنين بمنطقة الدراسة.

والاهتمام بهذه الثروة الهامة - الغابات - وحمايتها من التدهور والاستنزاف سواء كان ذلك من خلال اتخاذ الإجراءات الوقائية، وسن التشريعات الوطنية الالزامية، وإبرام الاتفاقيات الإقليمية والدولية التي تنظم التعاون في مجال مواجهة التدهور الذي حق وسليحق بالغابات والسيطرة عليه، أو كان باتخاذ الإجراءات الالزامة لتدارك الأضرار الناجمة عن الاستنزاف والإهمال وإصلاحها.

والمتأمل في جهود المملكة في حماية الغابات يجد أنها انطلقت من أحكام الشريعة الإسلامية السالفة الذكر، فقد بذلت ولا زالت تبذل جهوداً كبيرة وخطى بارزة في مجال سن التشريعات وتشكيل الإدارات المختصة، واتخاذ كافة الوسائل الممكنة للحفاظ على الغابات وحمايتها من التدهور، إلا أن الجانب التنفيذي للإدارات المختصة بالغابات لا زالت متواضعة، وهو ما أثبتته الواقع، وأثبتتها الدراسات الميدانية والإحصائيات، والتقارير الميدانية ، وإن كان من الملاحظ خلال السنوات القريبة الماضية حدوث تحسن في تقديم أولوية الاهتمام بالغابات من قبل الإدارات المختصة بحمايتها والحفاظ عليها .

وما تجدر الإشارة إليه ما أصدرته الحكومة السعودية من قرارات وتشريعات وأنظمة للحفاظ على الغابات وحمايتها بوجه عام، وما أصدرته بخصوص الحد من حرائق الغابات، وقد كانت كثيرة ويجري تحسينها بين فترة وأخرى ولكن هناك حاجة إلى تفعيل تلك التشريعات واللوائح والأنظمة إلى واقع عملي ميداني ملموس يحقق الأهداف التي أقرت من أجلها ، والمتمثلة في الحفاظ على الغطاء النباتي الطبيعي، ثم تم تحسينها بما ينسجم مع التحول الوطني ٢٠٢٠ ، والرؤية الوطنية ٢٠٣٠

#### **خامساً: مفهوم حرائق الغابات**

يعرف عبدالله وآخرون (١٩٨٢) حرائق الغابات بأنها عبارة عن النار التي تنتشر بحرية محرقة الأعشاب والأشجار والشجيرات وأكاداس الطحالب اليابسة.

وتحدث حرائق الغابات في أي نمط بيئي أرضي، حيث تترافق هشيم النباتات والنباتات ذاتها وتتصبح في وقت معين من السنة قابلة للاشتعال أما بسبب الإنسان أو بعض العوامل الطبيعية كالبرق.

وتولى معظم دول العالم المتقدمة التي تملك رصيداً من الغابات موضوع المحافظة على غاباتها اهتماماً كبيراً، لإدراكها للأهمية والفوائد المتنوعة للغابات، وتلك المحافظة تستدعي جهوداً جباراً وإجراءات فاعلة لدرء الأخطار التي تهدد بتدور الغابات، والحرائق أحدها، ولذلك فإن الحد من حرائق الغابات يستدعي التعرف على أسبابها والعوامل المؤثرة فيها، وأنواعها، وأي معلومات أخرى تفيد في رسم أفضل الطرق لتلافيها.

### **سادساً: العوامل المؤثرة في حرائق الغابات**

يساعد على حدوث الحرائق وانتشارها عدد من العوامل ( عبد الله، ١٩٩٨ ، ١٨ - ٢١ ) حيث يعتبر الحرائق بوجه عام تفاعلاً كيميائياً يحتاج إلى ثلاثة عناصر لحدوثه وهي : المواد القابلة للاحتراق ( الوقود )، الهواء ( والأكسجين )، والحرارة المرتفعة. بينما نجد أن الحرائق يتاثر بالظروف الجوية، فعندما يكون الجو مطراً أو غائماً ودرجات الحرارة منخفضة فإنه يصعب انتشار الحرائق، بعكس إذا كانت درجات الحرارة مرتفعة والجو مشمس والمواد القابلة للاحتراق ( الوقود ) جافة فإن ذلك يجعل نشوء الحرائق وانتشاره سهلاً.

وبالنسبة للعنصر الثالث عن عناصر الحرائق وهو ( المواد الوقودية ) فإن توافرها يتأثر بما يلي :

#### **١ - نوع الأشجار**

يلعب نوع الأشجار دوراً كبيراً في سرعة انتشار حرائق الغابات. وتختلف أنواع الأشجار فيما بينها من حيث انتشار الحرائق وبينها نجد أنواع المحبة للضوء

من الإبريات بزيوتها الطيارة تحتوي على مواد صمغية في أوراقها الإبرية<sup>(١)</sup> وخشيبها وتسمح بنمو الأعشاب تحتها كما أن قابلية تجديد أوراقها تكون قليلة مقارنة بالأنواع المتساقطة الأوراق، لذلك فإنها تكون معرضة للحريق أكثر من الأنواع المتساقطة الأوراق.

## ٢- عمر الأشجار

تلحق حرائق الغابات إضراراً أكثر بالمناطق التي تحتوي على الشتلات والأشجار الفتية، ثم الأشجار التي تحتوي على الأغصان اليابسة والأشجار التي تصل أغصانها إلى سطح الأرض، ويعتبر تأثر الأشجار والغابات التي تصل أغصانها إلى سطح الأرض، كما تتأثر الأشجار والغابات المعمرة بالحريق أقل من غيرها وذلك لقلة وجود الأغصان اليابسة وفضلات الأشجار تحتها.

## ٣- الظروف البيئية

تأثر حرائق الغابات تأثراً واضحاً بالظروف البيئية وأبرز هذه العوامل مع الرياح، والرطوبة، والتضاريس<sup>(٢)</sup>.

وستطرق له عند الحديث عن حرائق الغابات في المملكة وعلاقة العوامل المناخية بذلك.

## ٤- شكل الشجر أو الغابة

عندما تكون أشجار الغابة متجانسة وفي المرحلة اليافعة تكون معرضة للحريق وخاصة الإبرية أكثر من غيرها لما تحتوي عليه من الأعشاب والخاشيش والمواد المساعدة لنشوب النار ، كذلك عندما تكون غير متجانسة حيث أغصان الأشجار

(١) الباحث يعد دراسة تجريبية عن الأشجار المحلية الطبيعية الأقل إستجابة للنار في بيئات المملكة.

(٢) عارف، إبراهيم محمد، اتصال شخصي، خلال فترة الدراسة.

تصل إلى سطح الأرض، والأشجار غير منتظمة فإن نشوب الحرائق فيها يكون سهلاً.

#### ٥- مساحة الغابة

كلما زادت مساحة الغابة زاد خطر الحرائق الغابي وصعبت مواجهته، وتقلل الحقول الزراعية والعارض الطبيعية ، البحيرات والوديات والصخور ا من انتشار الحرائق وتسهيل مهمة الإطفاء، كما يؤثر الغابات إلى مربعات في التقليل من خطورة الحرائق.

#### ٦- دور خواص المواد الوقودية

تقلل الرطوبة الموجودة في المواد القابلة للاحتراق ودرجات الحرارة المنخفضة من نسبة نشوب وانتشار الحرائق بها، ولذا تفقد الحرائق من شدتها بعد منتصف الليل وتعود إلى ما كانت عليه بعد طلوع الشمس ، وتزداد نسبة المواد القابلة للاحتراق داخل الغابة بعد إجراء عمليات التقليم وبذلك تزداد سرعة انتشار الحرائق ونشوبه ولذلك يوصى بتنظيف الغابة من هذه المواد للتقليل من خطورة النار.

#### **سابعاً: حرائق الغابات بجنوب غرب المملكة**

تواردت حرائق الغابات بجنوب غرب المملكة العربية السعودية خلال السنوات الماضية مسجلة ارتفاعاً مضطراً في حجم الخسائر بمختلف إشكالها وأنواعها من حيث الكم والكيف<sup>(١)</sup>، ومهددة بزوال تلك الثروة الهامة التي وهبها الله لهذه البلاد،

فهي بمثابة الثوب الأخضر الجميل الذي يكسو جبال وسفوح السروات.

وتتذر حرائق الغابات باختلال التوازن البيئي ، وبالتالي انقراض العديد من الأحياء، إضافة لما نجم عنها من مخاطر وخسائر للبيئة والإنسان على حد سواء، وما يزيد الأمر سوءاً ما تمر به المنطقة من جفاف وخاصة خلال فصل الصيف، كما إن عدم تنظيف أطراف الطرق التي تتخل الغابات من الحشائش والأعشاب اليابسة يزيد

---

<sup>(١)</sup> المعلومات الواردة في هذا المبحث تم جمعها وتحليلها وتفسيرها من قبل الباحثين.

من احتمال زيادة الحرائق ، كذلك عدم تنظيف الغابات وخاصة المعدة من منتزهات طبيعية من وقود الحريق المتمثل في الحشائش والأعشاب الأشجار اليابسة إضافة لعدم تحديد الواقع المخصوص لإشعال النار والاحتياطات الالزمة لها.

وفي ظل توافر الإمكانيات المتاحة للجهات المعنية بحماية الغابات بالمملكة العربية السعودية وكذلك توافر إجراءات وإمكانات الجهات المعنية بالحد من ظاهرة حرائق الغابات ومواجهتها إذا اندلعت فإنه من المتوقع زيادة معدلاتها خلال الأعوام القادمة. وفي هذا البحث يسعى البحث لتسلیط الضوء على أعداد حرائق الغابات بمنطقة الدراسة خلال العشر سنوات الماضية حرائق الغابات بمنطقتي عسير والباحة والتي بلغت أكثر من (١٣٠٢) حادث حريق خلال العشر السنوات الماضية من ١٤٣٩ - ١٤٣٠ هـ.

ويبرز التزايد في حجم الظاهرة بمقارنتها بالفترة عشر سنوات التي سبقتها خلال الفترة من

(١٤٢٠ - ١٤٢٩ هـ) والتي بلغت ١٢٩١ حادث ثم يقدم عرضاً مفصلاً لحوادث الخمس سنوات من ١٤١٩ - ١٤٢٣ هـ والخسائر الناجمة عنها تناول أهم أسباب حرائق الغابات خلال تلك الفترة وذلك على النحو التالي:

الجدول رقم (١) البيانات الإحصائية لحوادث حرائق الغابات بمنطقتي عسير والباحة والتي بلغت أكثر من (١٢٠٣) حادث حريق خلال العشر السنوات الماضية من ١٤٣٠ - ١٤٣٩ هـ.

مس سنوات (١٤١٩ - ١٤٢٣ هـ)

السنة المنطقية	١٤١٩	١٤٢٠	١٤٢١	١٤٢٢	١٤٢٣	١٤٢٤
عسير	٣٨	٦٨	٣٢	٥٤	٥٤	٢٤٦
الباحة	٢٦	١١	٨	٩	١٥	٦٩

المجموع	٦٤	٧٩	٤٠	١٣	٦٩	٣١٥
النسبة المئوية من المجموع الكلي للسنوات الخمس	%٢٠,٣	%٢٥,١	%١٢,٧	%٢٠,٠٠	%٢١,٩	%١٠٠,٠٠

من الجدول رقم (١/٢) يتضح أنه خلال الخمس سنوات الماضية (١٤١٩ - ١٤٢٣ هـ) بلغ عدد إجمالي حرائق الغابات بمنطقتي عسير والباحة - التي تحصل عليها الباحث - (٣١٥) حريقاً وبلغت ذروتها عام ١٤٢٠ هـ حيث اندلع (٧٩) حريقاً في غابات عسير والباحة بنسبة بلغت (٪٢٥) من إجمالي الخمس سنوات، ثم عام ١٤٢٣ هـ- الواقع (٦٩) حريقاً، بنسبة بلغت حوالي (٪٢٢) من إجمالي حرائق الخمس سنوات. وقد أدت تدمير مساحات شاسعة من الغابات، وقضت على أعداد هائلة منأشجار تلك الغابات. كما يلاحظ من تلك الإحصائيات هبوط عدد الحرائق لعام ١٤٢١ هـ لكل من المنطقتين ثم معاودتها في الارتفاع.

### ثامناً: الخسائر الناجمة عنها

تسببت حرائق الغابات التي تعرضت لها غابات عسير والباحة في خسائر متعددة، بيئية، وأمنية، وصحية، ومالية وبشرية. والحقيقة أنه في ظل محدودية دور الجهات المعنية بحماية الغابات، ولعدم حصر الخسائر الناجمة عن كل حادث حريق، وعدم توافر المعلومات الكافية عن الغابات، ولعدم توافر الدراسات الإحصائية عن غابات المملكة كل ذلك حال دون الحصول على معلومات شاملة ودقيقة عن الخسائر الناجمة عن حرائق الغابات إلا أن الباحث حاول من خلال البحث في إرشيف وسجلات الوقوعات بالدفاع المدني، وكذلك عن طريق فروع وزارة الزراعة ، وحضوره ل什رات الحوادث لغرض البحث ساعدنا جميعاً في تقدير بعض الخسائر.

وتتضح من خلال :

الجدول رقم (٢/٢) إحصائية حوادث حرائق الغابات بمنطقتي عسير والباحة  
خلال خمس سنوات ١٤١٩ - ١٤٢٣ هـ \*

السنة	عدد الحوادث	إجمالي المساحات المحرقة	الإصابات والوفيات	عدد الأشجار المحترقة	الوقت المستهلك للإخماد (ساعة)	مشارك الطيران العمودي
١٤١٩	٦٤	٢٦٤١,٧٨	٠	٣٦٠٦٢	٣٥٤	٤
١٤٢٠	٧٩	١٦٩٠١,٤٦	٦	٣٩٤١٥	٥٧٥,٣٠	٣
١٤٢١	٤٠	١٤٣١,٧	٠	٤١٨٤	٢٣١,٣٠	٢
١٤٢٢	٦٣	٨٣٠,٥٠	٠	٦٣٨٦٠	١٧١,٣٠	١
١٤٢٣	٦٩	٣٥٥,٠٦	٣	١٥٢٩٠	٢٢٥,٣٠	٠
المجموع	٣١٥	٢٢١٦٠,٥٠	١٩ إصابات	١٥٨٨١١	١٥٥٨	١٠

المصدر: إدارات الدفاع المدني وفروع وزارة الزراعة بمنطقتي عسير والباحة.

\* المعلومات بالجدول تقريرية حسب سجلات كل حادث.

من خلال الجدول رقم (٢/٢) يتضح أن الخسائر البشرية تمثلت في (٩) إصابات خلال تلك الفترة حسب المعلومات التي تحصل عليها الباحث.

قد بلغ إجمالي المساحات المحترقة من غابات منطقتي عسير والباحة (٢٢١٦٠,٥٠) هكتار مربع ، وهو ما سيلحق أضراراً بالترابة خلاف الخسائر في الكثافة الشجرية والمurai.

ويظهر من مقارنة المساحات المحترقة من الغابات الزيادة الملحوظة خلال عام ١٤٢٠ هـ، حيث بلغت (٤٦,١٦٩٠١) هكتار مربع، وكانت منطقة الباحة الأكثر، وفي الأعوام اللاحقة لهذا العام أخذت المساحات المحترقة في التناقص، بعكس

الخسائر في الأشجار والتي أنخفضت في عام ١٤٢١هـ ثم أخذت في التصاعد وهو دلالة على أن الغابات التي نشب بها الحرائق كثيفة الأشجار أخذت في التصاعد وهو دلالة على أن الغابات التي نشب بها الحرائق كثيفة الأشجار<sup>(١)</sup>، والشجيرات، وهو ما يوضحه الجدول رقم (٢/٢)، حيث بلغت الأشجار المحترقة خلال الخمس سنوات الماضية حوالي (١٥٨٨١١) شجرة تقريرياً على أقل تقدير، وهو لاشك عدد يصعب تعويضه، ناهيك عن جملة الفوائد التي ستفقد من جراء ذلك.

وتجدر الإشارة هنا إلى أن أغلب أنواع الأشجار المحترقة هو العرعر والزيتون البري والطلح<sup>(٢)</sup>.

وهناك الخسائر المتعلقة بالوقت المهدى للجهات المعنية بحماية الغابات ومكافحة حرائقها فقد بلغ إجمالى الوقت المستهلك لمكافحة حرائق الغابات خلال الخمس سنوات (١٤١٩ - ١٤٢٣هـ) حوالي (١٥٥٨) ساعة = ٦٥ يوماً وهو وقت الإهماد فقط، لا يدخل فيه وقت الانتقال.

ولا شك أن الخسائر الاقتصادية المتمثلة في الإمكانيات المهدرة لمكافحة تلك الحرائق وما لحقها من أتعطال، والخسائر الناجمة عن انصراف السياح وركود الأنشطة السياحية والخسائر الاقتصادية الأخرى لمري النحل وهناك الخسائر الصحية والنفسية فكميات الأدخنة المتصاعدة من حرائق الغابات لها انعكاسها السلبي على صحة الإنسان فبعدما كانت تلك الغابات تمده الأكسجين (O<sub>2</sub>) الهام باستمرار حياته، فقد تحولت إلى كميات من (CO<sub>2</sub>)، كما أن زاول ذلك الكساد الأخضر الجميل والزهور ينعكس سلباً على نفسية مرتدى هذه الغابات حيث أصبحت الخضراء رماداً لا يسر الناظرين.

(١) قام الباحث بزيارة ميدانية لمعظم الغابات التي تعرضت لحرائق خلال فترة الدراسة.

(٢) من واقع زيارات الباحث الحقلية للغابات المحترقة إضافة للخبرة الميدانية العملية بمنطقة الدراسة.

وتكلفة طلعات الطيران العمودي حيث المسجل بالجدول عدد مرات المشاركة ولكن المشاركة الواحدة يتم خلال القيام لطلعات كثيرة وفقاً لكل حادث. وهناك الآثار الأمنية على المدى القريب أو البعيد نتيجة الهجرة أو النزوح البيئي الذي سببه فقر البيئة وعدم قدرتها على الوفاء باحتياجات المجتمع المحلي (الشهري، ١٤٣٠) وما يصاحب تلك الهجرة من خلل اجتماعي يولد إفرازات تؤثر على الحالة الأمنية.

وهناك الخسائر المتعلقة بالتنوع الحيوي الذي يكثر بها، وما قد تتعرض له بعض الحيوانات من انقراض وزوال أو هجرة.

## عاشرًا: أهم أسباب حرائق الغابات بالمملكة

**يوضح الجدول رقم (٤/٤) البيانات الإحصائية لحوادث حرائق الغابات بمنطقة عسير والباحة وفقاً للأسباب**

المنطقة	المسبب	أعداد										المنطقة
		النار	بمواد سريعة	بمواد ثقاب	بنار	بنار	بنار	بنار	بنار	بنار	بنار	
الباحة	عسير	١٤٢٠	٠	٢	٣	١	٣	٤	٥	٦	٧	٨
الباحة	الباحة	١٤٢١	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٢٥
الباحة	عسير	١٤٢٢	١	٩	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٦٨
الباحة	الباحة	١٤٢٣	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٢
المنطقة	المنطقة	١٤٢٤	١	١	١	١	١	١	١	١	١	٣٢
المنطقة	المنطقة	١٤٢٥	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٨
المنطقة	المنطقة	١٤٢٦	١	١	١	١	١	١	١	١	١	٩
المنطقة	المنطقة	١٤٢٧	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٤٥
المنطقة	المنطقة	١٤٢٨	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	١٥
المنطقة	المنطقة	١٤٢٩	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	١٥
المنطقة	المنطقة	١٤٣٠	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٢	٣١٥
المنطقة	المنطقة	١٤٣١	٦٧,٣%	٦٧,٤%	٦٧,٦%	٦٧,٦%	٦٧,٦%	٦٧,٦%	٦٧,٦%	٦٧,٦%	٦٧,٦%	٠٠٠,١%

المصدر: الشهري، علي عبدالله (٢٠١٤ هـ)، حرائق الغابات: الأسباب وطرق المواجهة، تقرير علمي مقدم إلى الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية

ويمكن تقسيم أسباب حرائق الغابات التي وقعت بمنطقتي عسير والباحة خلال تلك الفترة على النحو التالي:

### ١ - الأسباب الطبيعية

كانت نسبة هذه الأسباب قليلة وانحصرت في الصواعق وكان عددها (٩) حرائق بمنطقتي عسير والباحة ونسبة (٩٪٢) (الجدول رقم ١)، وذلك عندما نعتبرها سبباً مباشراً، إلا أن العوامل الطبيعية (المناخية) كالحرارة، والرطوبة، والرياح وكمية الأمطار تعد عوامل مساعدة على انتشار الحرائق بالغابات بالزيادة أو النقص، حتى وإن كان السبب المباشر هو الإنسان.

وبمحاولة دراسة وتحليل تأثير العوامل المناخية الملحق رقم (١) في حرائق الغابات خلال فترة الدراسة<sup>(١)</sup> يتضح الآتي:

- بالنسبة لدرجة الحرارة لوحظ ارتفاعها التدريجي خلال الأربعة الأيام السابقة للحرائق ، وبذلك قد تكون أحد العوامل المساعدة على حدوث الحرائق، وقد ظهر ذلك بوضوح بمنطقة عسير أكثر منها في منطقة الباحة.
- بالنسبة للرياح فقد وجدت علاقة بينها وبين الوقت المستهلك للإطفاء وعدد الأشجار المحترقة، حيث إنه كلما زادت سرعة الرياح العظمى وعدد الأشجار المحترقة زاد الوقت المستهلك للإخماد والعكس صحيح.
- بالنسبة للأمطار فقد كانت قليلة جداً، ورغم أن بعضها سبقت بعض الحرائق بيومين أو أكثر ولكن الحرارة والرياح قد تكون تسبيباً في جفاف المنطقة وبالتالي تعد قلة الأمطار، وتعرض المنطقة للجفاف أحد احتمالات كونها عوامل

<sup>(١)</sup> سجلت المعلومات المناخية المصاحبة لكل حريق من واقع سجلات مراكز الرصد التابعة للرئاسة العامة للإرصاد وحماية البيئة، وكذلك أجهزة الرصد التابعة لوزارة الزراعة بمنطقة الدراسة.

مساعدة على حدوث الحرائق وانتشارها داخل الغابات.

٤ - كانت معدلات الرطوبة عادلة بل كانت الأيام التي شهدت حرائق ذات رطوبة جيدة مقارنة بالأيام السابقة لها، وبذلك لم يظهر تأثير واضح للرطوبة.

## ٢- الأسباب البشرية

أظهرت إحصائية حرائق الغابات بمنطقتي عسير والباحة خلال الخمس سنوات (١٤١٩ - ١٤٢٣ هـ) أن الإنسان تسبب في (٢٩١) حريق بنسبة بلغت (٩٢٪، ١).

ورغم أن هذا العدد وتلك النسبة يعدان بمثابة الصدمة لكل محب للبيئة، ولكل مواطن غيور إلا أن الباحث رغم التعجب لهذا الحال المؤسف يرى أن جهود وإجراءات الحد من تلك الحرائق ستحقق نتائج متقدمة عندما تكون بشكل مدروس وبجرعات مناسبة واستشارة الروح الوطنية، طالما المسبب هو الإنسان، وهو ما سيتم التطرق له في توصيات الدراسة.

### أهم الأسباب البشرية لحرائق الغابات:

تتمثل الأسباب البشرية لحرائق الغابات وفقاً لنتائج التحليل فيما يلي:

#### ١- ترك بقايا النار مشتعلة عند مغادر الغابة

من قبل مرتدى الغابات من السواح أو الرعاة أو النحالين أو المتسللين؛ حيث يتذذون من الغابات مكان لإقامتهم لكونهم غير نظاميين في وقد كانوا سبباً رئيساً في حرق العديد من غابات المنطقة<sup>(٢)</sup>، وقد أدى ترك بقايا النار مشتعلة لنشوب (١٠٨) حريقاً بغابات منطقتي عسير والباحة وبنسبة (٣٤٪، ٩).

(١)المديرية العامة للدفاع المدني، إدارة الإحصاء، ومديريات المناطق.

(٢) اتصال شخصي مع عدد من المسؤولين في الجهات المعنية بالعملة غير النظامية التي تتخذ من الغابات مقراً للسكن وتسبيهم في نشوب العديد من الحرائق بتلك الغابات، فاتضح عدم توافر الإمكانيات للاحتمام.

## ٢- التدخين (أعقاب السجائر)

ويكون برميها من قبل المارة بالسيارات ومرتادي الغابات أو العمال في الغابات وقد أدى ذلك لوقوع (٥٤) حريقاً ونسبة (١٧٪).

## ٣- أعاد الش CAB والولايات

نتيجة عبث الأطفال، أو بعض المدخنين وإهمالهم، وقد اندلع في غابات عسير (٢٥) حريقاً بنسبة (٩٪)، ولم تسجل الباحة حرائق تعود لهذا السبب.

## ٤- التخلص من النفايات والمخلفات الزراعية

يتخلص أصحاب المزارع والمنازل المجاورة للغابات من المخلفات الزراعية والنفايات وذلك بحرقها مما يجعلها تنتشر بفعل الرياح والشرر المتطاير إلى الغابات المجاورة. وتشير الإحصائيات أن الحرائق الناجمة عن هذا السبب (٣٠) حريقاً بغابات عسير والباحة بنسبة (٥٪).

## ٥- حوادث جنائية ومحاولات انتقام

بسبب المنازعات والخصوم على الأراضي، ومحاولة التملك والتوسع على حساب أرض الغابات، وقد بلغت (٣) حرائق بنسبة (١٪).

## ٦- الصيد (الأغيرة النارية)

تعيش في غابات عسير والباحة أنواع كثيرة من الطرائد وهو ما يشجع الأهالي على ممارسة هواية الصيد بها، كذلك فإنه أثناء الرحلات يقوم البعض رغبة في التصويب وممارسة الرماية بإطلاق أغيرة نارية تسبب في اندلاع حرائق الغابات إضافة لإطلاق تلك الأغيرة أثناء مناسبات الأفراح بالقرى المجاورة للغابات بمنطقة عسير والباحة وقد بلغت الحرائق العائدة لهذا السبب (٢٠) حريقاً بنسبة (٣,٦٪).

## ٧- العبث بمواد سريعة الاشتعال

وقد يكون ذلك بسكب مواد بترولية كالبنزين أو الكيروسين أو بعض المواد

الأخرى سريعة الاشتعال على الحشائش والأعشاب بأرض الغابة نتيجة تزويد الدبابات وبعض الألعاب الأخرى بمثل هذا الوقود. وكذلك استخدامها في إشعال النار أثناء الرحلات داخل الغابة، وقد نجم عن ذلك (١٧) حريقاً بنسبة (٤,٥%).

#### ٨- الألعاب النارية

يقوم بعض الأطفال أثناء الترفيه داخل الغابات بشراء الألعاب النارية وإشعالها، وكذلك الأطفال من سكان القرى المجاورة للغابات مما يتسبب في اشتعال الحرائق بالغابات وقد نتج عن ذلك اشتعال عدد (٨) حريق بغابات عسير والباحة بنسبة (٥,٢%).

#### ٩- مصدر حراري متوجه

ويكون بتطاير قطع ملتهبة أثناء أعمال اللحام، وكذلك انعكاس ضوء الشمس على الأسطح المصقوله كقطع الزجاج الملقاة في الغابة وقد تسبب في عدد (٥) حريق بنسبة (٦,١%).

#### ١٠- سوء تدبيقات كهربائية

نتيجة لوجود توصيلات كهربائية تتخلل الغابات ممتدة من الآبار إلى المنازل والمزارع المجاورة لها، ويحدث الاشتعال إما نتيجة لرداءة تلك التوصيلات أو الارتفاع درجة الحرارة، أو لزيادة الأحمال ... وقد تسببت في اندلاع حريقين بنسبة (٠٦,٠%).

#### حرائق غير معروفة السبب

وهي الحرائق التي لم يمكن تحديد سبب اندلاعها (طبيعي - بشري) وقد سجلت بمنطقة عسير والباحة فترة الدراسة عدد (١٥) حريق غابات بنسبة (٨,٤%).

من خلال التحليل السابق لأسباب حرائق الغابات بمنطقة الدراسة يظهر أن

الإنسان هو المسبب الرئيسي في حرائق الغابات وهو بهذا التصرف يساهم في تخريب بيئته بيده وتدھورها، ويتحمل مسؤولية ما قد ينجم عن ذلك من احتلال لأنظمة البيئية، والتوازن البيئي، إضافة إلى تحمله سخط الأجيال القادمة، لما سببه من عبث وتدمير لحقوقها ونصيبها من ثروة الموارد الطبيعية ومن أهمها الغابات في هذه المناطق.

## الفصل الثالث

### أهم الإجراءات الوقائية للحد من حرائق الغابات

تشارك العديد من الوزارات والأجهزة الحكومية في المملكة العربية السعودية في مجال المحافظة على الغابات وحمايتها، وكذلك في مجال الحد من حرائق الغابات على وجه التحديد، وزارة الداخلية - إيماناً منها بدورها الأمني في حماية أرواح المواطنين والممتلكات العامة والخاصة بما ينعكس على الأمن والاستقرار من ناحية وعلى الاقتصاد والتنمية من ناحية أخرى - أولت موضوع حرائق الغابات حقه من الاهتمام، وزودت الجهات المعنية بالمواجهة والتمثلة في إدارات الدفاع المدني بالمناطق بالإمكانيات المادية والبشرية الالزمة، ولا زالت تتلمس الحاجة إلى تأمين المزيد بما تتطلبه العمليات الميدانية.

كما تعني إمارات المناطق بالإشراف على حماية وتنمية الغابات بها. ورغم مسؤوليات وزارة الداخلية ومهامها الجسام في المجالات الأمنية بفروعها المختلفة والمتعددة، إلا أن ذلك لم يشغلها عن الاهتمام بشئون البيئة، وهو ما يؤكّد العلاقة بين الاستقرار الأمني وأمن وسلامة البيئة عامّة، ويتجلى ذلك التوجّه في نهج الوزارة الواضح والمتواصل، ويستشهد الباحث بأحد توجيهات نائب وزير الداخلية بالمملكة العربية السعودية والمتضمن قوله:

وفي مجال سعي وزارة الداخلية لتحقيق الأمن البيئي للغابات توجد ثلاثة إجراءات أوّلها وقائي قبلي والأخر معالجة وتصدى أثناء الحدث أما الثالث فهو إجراء بعدى لإعادة التأهيل، وسيقتصر الباحث على الإجراءات الوقائية ذات البعد الاجتماعي في مجال الحد من حرائق الغابات وهذه الإجراءات قبليه (وقائيه) تسبق

وقوع الحادث لتلافي وقوعه أو التقليل من فرص تكراره إلى أقل قدر ممكن ومنها:

### **أولاً: توعية المجتمع**

يشكل الوعي العام والوعي البيئي تحديداً حجر الزاوية في مجال الحد من اعتداء الإنسان على البيئة عامة والغابات على وجه الخصوص فالإنسان هو المسبب الأول في نشوب حرائق الغابات، ولذلك فإن توعية ولفت نظره إلى تعديل موافقة تجاه الغابة وتنقيفه حول أهمية الغابة وفوائدها المتعددة هو أمر على جانب من الأهمية والضرورة.

ويستفاد من وسائل الإعلام المختلفة فيها يتحقق هذا الهدف، كذلك المؤسسات التربوية الحكومية والأهلية إضافة إلى أئمة المساجد ورجال الدعوة والاستفادة من المناسبات الاجتماعية كلما أمكن ذلك لإيصال هذه الرسالة إلى مختلف شرائح المجتمع.

والتووعية والإعلام البيئي من خلال برامج مكثفة تدعو للمحافظة على تلك الشروط الهامة، كما تهدف التوعية إلى إقناع المجتمع بأن مسؤولية المحافظة على الغابات لا تقع فقط على الحكومات والجهات الرسمية وإنما هي مسؤولية كل فرد في المجتمع.

### **ثانياً: تدريب وتأهيل المكلفين بالمواجهة**

تطلب مواجهة حرائق الغابات ولاسيما في المناطق الجبلية شديدة الوعورة إلماما بطبعية الأرض وتضاريسها والتعايش مع تلك البيئة قبل التورط فيها ، حيث إن طبيعة هذه الأرض لا تساعد على سهولة الحركة ، وقد تتعرض أطقم المكافحة إلى الإصابة والمخاطر ، كذلك قد يصعب إيصال التموين إلى فرق المواجهة ، والأمر قد يستدعي التحرك بين الأحراش وفوق قمم الجبال ، والposure للعديد من المخاطر ، ولذا فإن مواجهة حرائق الغابات التي تغطي المناطق الجبلية يصعب وصول الآليات والمضخات والصهاريج إليها ، ولذلك فإن الفرد غالباً هو بطل العمل في هذه المناطق

(منصور، ١٤١٦هـ)، وهو ما يستدعي تمنع الفرد بلياقة بدنية عالية وكفاءة في التعامل مع هذا النوع من الحوادث ،

ويرى الباحث أن العبرة ليست بكثرة الفرق وأعداد المشاركين في عمليات المواجهة وإنما العبرة بمدى لياقة تلك الفرق وتدريبها وإخلاصها وتفانيها وإن قلت.

### **ثالثاً: التطوع في مجال الحد من حرائق الغابات**

يعني التطوع انخراط عدد من المواطنين بالإسهام في أعمال الدفاع المدني، بدفع وطنيتهم لخدمة وطنهم ، أثناء تعرض البلاد أو المنطقة أو الإقليم للكوارث بأنواعها المختلفة ، مضحيا براحتة في سبيل أداء هذا العمل الوطني (الواحدي، ١٩٩٩).

وقد يكون التطوع فردياً «يقوم به الفرد من ذاته» وقد يكون جماعياً «فرق الكشافة» ، ولا بد من وجود خطة لتنظيم برنامج التطوع من حيث الكم والكيف وتنظيم أوقات عمل المتطوعين بما يتفق مع ظروفهم وارتباطاتهم الأخرى.

ولاشك أن انخراط المواطن في هذا التطوع وهذه الخدمة الإنسانية دلالة على إدراكه لحجم المخاطر التي تحيط بمجتمعه ، وتقعده لضرورة تكافف الجهد بين المواطنين ورجال الدفاع المدني من أجل تحقيق السلامة العامة ، والحفاظ على الثروات الوطنية الطبيعية التي تعد الغابات إحداها ، وهو من خلال هذه المبادرة يقوم بدور مساندة لرجال الدفاع المدني، وتتنوع مساندة المتطوعين وفقها لما جاء في المؤتمر الدولي للتطوع والتكون (١٩٩٩).

**تطوعاً بشرياً:** وهي المساهمة التي يقدمها عامة الناس عند وقوع حادثة أو كارثة بغض النظر عن اختصاصاتهم المهنية . حيث إنه في هذه الحالة لا تستدعي المشاركة تخصص معين: وأقرب مثال لها المشاركة في إطفاء حرائق الغابات.

**تطوعاً تقنياً:** وهو أن يتطوع من لديهم معرفة علمية أو تقنية أو مهنية ببعض جوانب الحادثة أو الكارثة ، حتى ولو لم يكونوا من منسوبي الأجهزة الرسمية المكلفة

بمواجهة الحادثة، حيث يضعون معرفتهم وخبرتهم رهن طلب هذه الأجهزة.  
تطوعاً مادياً: وهو بالنسبة للمؤسسات والجمعيات الخيرية والأشخاص الذين  
يساهمون في مواجهة المخاطر عن طريق تقديم إمكانياتهم المادية الخاصة كوسائل  
النقل والمواصلات والإطفاء والإيواء... الخ.

وفي هذه الدراسة يرى الباحثان ضرورة الاستعانة بالتطوعين في الحد من حرائق  
الغابات ومواجهتها إذا نشبت ، ابتداء من البلاغ عن وقوعها ثم المشاركة في عمليات  
المواجهة وبمختلف أنواع التطوع السابق ذكرها، لا سيما وقد بلغت الخسائر الناجمة  
معدلات مرتفعة ، والتي سيدفع المواطن ثمن انعكاساتها الوخيمة على التنمية.

## الفصل الرابع

### المدرسة (النشاط الطلابي الكشفي)

#### أولاً: مفهوم النشاط الطلابي

توجد العديد من التعريفات للنشاط الطلابي في المراجع والمصادر التربوية ويتافق مع هذه الدراسة تعريف الفهد (١٠١ : ٢٠٠١) للنشاط الطلابي «يتمثل في البرامج التي تنفذ بإشراف وتوجيه المدرسة، والتي تتناول كل ما يتصل بالحياة المدرسية ذات الارتباط بمواد الدراسة، أو الجوانب الاجتماعية والبيئية، ويشمل مجالات متعددة مثل النشاط الثقافي والفنى والاجتماعي والرياضي والكشفي والعلمي ... الخ ». .

ويتضح من التعريف أعلاه ضرورة أن تكون برامج النشاط المدرسي تحت إشراف المدرسة من ناحية ومن ناحية ثانية فإن ذلك النشاط يشتمل على نوعين من الأنشطة أحدهما مرتبط بمواد الدراسة، والآخر نشاط حر لا يرتبط بمواد الدراسة، كما أن هناك إشارة واضحة في التعريف إلى شمول النشاط البيئي ضمن تلك الأنشطة.

#### ثانياً: أهمية النشاط الطلابي

تبرز أهمية النشاط الطلابي المدرسي إذا أمكن تسييره وتوجيهه بقيادة إدارة مدرسية ذكية وواعية يشارك فيها مدير المدرسة ومدرسوها وأولياء أمور الطلاب وبعض ذوي الرأي والفكر والخبرة في البيئة المدرسية، ويلاحظ أنه وبقدر الاهتمام والعناية بذلك النشاط يكون تحقق الأهداف التربوية والغابات المجتمعية (عبدالحميد، ٩٦:١٤١٤).

وبناءً على ذلك فإن النشاط الطلابي المدرسي في حال التخطيط له وإقرار برامجه يفترض أن يراعي ميول الطلاب من ناحية واحتياجات المجتمع والبيئة خارج المدرسة

من ناحية ثانية، الأمر الذي يحقق الأهداف التربوية المتواخة، ويربط النشاط المدرسي بالمنهج المدرسي بشكل تكاملٍ أكثر ووضوح وفهم من قبل الطلاب، ويسمهم في حل بعض المشكلات الاجتماعية والبيئية التي قد يكون الطالب طرفاً فيها أما بصفة فاعل أو ضحية ومنها المشكلات البيئية حيث تبرز أهمية النشاط الطلابي في المجال البيئي عامة على أساس أن الجيل الحالي والأجيال القادمة هي المستفيدة في المقام الأول من سلامـةـ الـبيـئةـ وـأـمـنـهـاـ وـتـحـقـيقـ الـاسـتـغـلـالـ الرـشـيدـ لـموـارـدـهـاـ الطـبـيعـيـةـ باـعـتـبارـهـمـ شـرـكـاءـ فيـ تـلـكـ الـثـرـوـةـ،ـ وـفـيـ حـالـ تـدـهـورـ الـبـيـئةـ وـالـنـظـامـ الـبـيـئـيـ فـسـيـدـفـعـونـ الثـمـنـ باـهـظـاـًـ.

### **ضوابط العمل الكشفي التطوعي:**

العمل الكشفي التطوعي يتعلق بمنظومة تمثل في بيئـةـ طـبـيعـيـةـ وـاجـتـمـاعـيـةـ وـعـلـاقـاتـ وـنـاتـجـ فيـ إـطـارـ عـقـيـدةـ وـعـادـاتـ تـلـكـ الـبـيـئةـ (آلـ سـحرـانـ،ـ ١٤٣٨ـ:ـ ٢٩٥ـ).

ا: إخلاص النية وجعلها لله .

ب: المعرفة الكاملة بالخدمة التطوعية .

ج: المعرفة المهارية التطوعية .

د: تميز القائد التطوعي بالأخلاق الحميدة .

هـ:ـ الـهـمـةـ وـالـرـغـبـةـ بـالـخـدـمـةـ التـطـوـعـيـةـ .

وـ:ـ وـصـفـ الـخـدـمـةـ التـطـوـعـيـةـ بـالـشـخـصـيـةـ الـاعـتـارـيـةـ .

### **سادساً: إسهام النشاط الطلابي في الحد من حرائق الغابات**

وفي مجال التطوع للحد من حرائق الغابات تحديداً ومن خلال رصد الإحصائيات الحرائق التي تعرضت لها الغابات في المملكة خلال العشر سنوات الماضية ظهر واضحاً أن الأطفال والشباب قد تسيبة في نسبة كبيرة من تلك الحرائق التي تقع أغلبها في فصل الصيف وبالتالي ليس بالضرورة أن يكونوا من السكان المحليين بمناطق الغابات باعتبار فصل الصيف موسم للسياحة بمنطقة الدراسة،

حيث تستقبل مناطق الاصطياف إعداداً كبيرة من المصطامين والسواح الذين قدموا من خارج مناطق الغابات (الشهري، ١٤٢٤). كما أن قصور الوعي لدى بعض الأسر وعدم المبالاة ببعض السلوكيات التي تتسبب في حرائق الغابات شكلت نسبة من تلك الحرائق كشراء الألعاب النارية حين الاتجاه للتنزه في الغابات، أو ترك الأبناء يوقدون النار في أكثر من مكان داخل الغابة بهدف التسلية، أو ممارسة الشواء في أكثر من موقع بطرق بدائية.

كما أن جميع الجماعات والأنشطة يمكن أن تسهم في التوعية بأهمية المحافظة على البيئة الطبيعية والغابات تحديداً والمخاطر من تدهورها بفعل الحرائق وغيرها.

**سابعاً: منطلقات تطوير برامج الأنشطة التربوية وفقاً للاتجاهات الحديثة**  
 يعتبر النشاط المدرسي من المفاهيم الحديثة التي استخدمت في التربية، فقد كان الأسلوب التقليدي في التدريس يركز على الجانب الأكاديمي والنظرية ويهمل الجوانب العملية والتطبيقية وحيث تؤكد الاتجاهات الحديثة في تطوير برامج الأنشطة التربوية على عدد من المنطلقات (قمر، ٢٠٠٨: ٥٤) منها:

- ١ - يعد النشاط التربوي حاجة تربوية لمواجهة الانفجار المعرفي والنمو المعلوماني المتسارع، وتلك المستجدات التي لا يواجهها سوى إنسان يتمتع بتفكير وقدرات فائقة على التعلم الذائي المستمر والاعتماد على النفس في تحصيل العلم والمعرفة.
- ٢ - ظهور كثير من العلوم المعاصرة، وارتباطها بمواقف الحياة العملية والتي لا يمكن استيعابها إلا من خلال الأنشطة التربوية وتكامل المعرفة الإنسانية.
- ٣ - النظرة الشمولية المتكاملة في تكوين شخصية المواطن بها يتيح أمامه الفرصة التربوية لرعاية الطالب علمياً وفنياً ورياضياً وخلقياً واجتماعياً وغير ذلك.
- ٤ - رفد الطالب بخبرات عملية واقعية، بالإضافة إلى التعليم النظري الأكاديمي الفصلي.

- ٥- إعادة صياغة البنية التعليمية مفهوماً ومضموناً ومارسة بهدف التمحور حول المتعلم، بما يجعلها تعتمد على أساس الميل والقدرة والنشاط، وعلى أساس من الارتباط العضوي بيئته.
- ٦- الاهتمام بالتعلم الذاتي بدلاً من أساليب التلقين والحفظ والاستظهار.
- ٧- إسهام المجتمع في العملية التعليمية، كذلك في إعداد الطلاب وتهيئتهم للمشاركة المستقبلية في عمليات الإنتاج والخدمات.
- ٨- إعادة النظر في إعداد معلم المستقبل باعتباره محوراً لمارسة الأنشطة التربوية.
- ٩- توعية الطلاب بأهمية مراحل تكوينهم باعتبارها فترات تكوين لرأسمال المجتمع.
- ١٠- لاستثمار الأمثل لأوقات الفراغ الذي وفرته الحياة الحديثة لمارسة الهوايات والأنشطة الإيجابية.
- ١١- تقدير أولياء الأمور - والرأي العام التربوي بوجه عام - لأهمية الأنشطة التربوية في تنمية مهارات الطلاب وقدراتهم.

## الفصل الخامس: النتائج والتوصيات

### أولاً: النتائج ومناقشتها

من واقع المشاهدات الميدانية، والزيارات الحقلية، ومن خلال خبرة الباحثين في مجال مواجهة حرائق الغابات التي تتجاوز (٢٥) عاماً وبالاطلاع على عدد من الدراسات والبحوث التي تناولت دراسة التطوع وحرائق الغابات محلياً وإقليمياًً وعالمياًً والتربية البيئية ، والدور المدرسي في رفع الوعي المجتمعي ، كذلك بدراسة الأنظمة واللوائح الصادرة بشأن حماية الغابات عامة، أو التي تعالج وتضع الحلول لظاهرة الحرائق التي تتعرض لها تلك الغابات من جميع ما تقدم ومن واقع رصد النتائج التي توصلت إليها الدراسة ستم المناقشة اعتماداً على ذلك وفق ما يلي:

- ١ - عندما أظهرت نتائج إحصاء الحرائق التي تعرضت لها غابات منطقتي عسير والباحة خلال العشر سنوات الماضية (١٤٢٩ - ١٤٢٠ هـ)، أنها كانت عالية التواتر فإن ذلك غير مستغرب في ظل تواضع إجراءات الحماية والمواجهة ومحدودية إشراف المجتمع المحلي ولا سيما المتطوعين، كذلك ومحدودية مستوى الوعي لدى المجتمع.
- ٢ - عندما أظهرت نتائج الإحصاء ارتفاع الزمن المستهلك لإخماد الحرائق ، واتساع المساحات المحترقة فإن ذلك قد يعود لصعوبة تضاريس المنطقة، مما يؤخر الوصول إلى موقع الحرائق، كذلك محدودية تدريب الأفراد المعنيين بالمواجهة، وهو ما يقلل كفاءة التعامل مع الحرائق، إضافة للعوامل الجوية المساعدة.
- ٣ - أظهرت نتائج الإحصاء بأن ما نسبته ١٩٪ من حرائق الغابات يعود لأسباب بشرية ، وهي على نوعين إما عمدية أو نتيجة إهمال، وكانت الأسباب الطبيعية المتمثلة في الصواعق تشكل (٩٪) وهي نسبة عادلة.

٤- من النتائج المستمدة من دراسة الإجراءات المطبقة (المتوفرة) للحد من حرائق الغابات اتضحت تغلب إجراءات المكافحة والتصدي وقصور في الجانب الوقائي (قبل الحرائق).

٥- من واقع الزيارات والمشاهدات الميدانية تبين وجود قصور في مجال حماية الغابات وهو ما يزيد من فرصة تعرض الغابات للحرائق ويمكن إرجاع ذلك للأسباب التالية:

١- لم يشاهد توفر أبراج مراقبة بغابات جنوب غربى المملكة ، كما أن عدد الحراس محدود جداً وأغلبهم غير مؤهلين لمهامهم ، إضافة لعدم الاهتمام بتقليم أشجار الغابات وتنظيفها من الفروع والأشجار اليابسة والهشيم ، كذلك عدم تنظيف الأعشاب اليابسة على حواف الطرق التي تتخلل الغابات ، كما أنها تتشر داخل الغابات كميات من النفايات وخاصة الورقية منها ، ومن الملاحظ أيضاً ندرة اللوحات الإرشادية داخل الغابات.

٢- تبين انتشار المشاريع السياحية داخل عدد من الغابات وعدم التزامها باشتراطات السلامة العامة ، مع انتشار موقع الشوي العشوائية والتمديدات الكهربائية وبيع الألعاب النارية داخل الغابات ، كذلك فإن التداخل بين الغابات والأملاك الخاصة (المزارع + المساكن) جعل الغابات معرضة لحرائق أكثر أما عمدية بهدف التملك ، أو عرضية كإحراق مخلفات المحاصيل الزراعية ، والنفايات المتزلية.

٣- تبين من خلال البحث في سجلات البلاغات عن حرائق الغابات أن الغالبية العظمى منها لم ترد عن طريق حراس الغابات والمتطوعين وهو مؤشر لغياب الحراسة والرقابة أو انحسارها أثناء الدوام الرسمي ، كذلك بالنسبة لمحطات الرصد المناخية التابعة لوزارة الزراعة تبين عدم تسجيلهم للمعلومات المناخية خلال بعض العطل الأسبوعية ، رغم وقوع نسبة كبيرة من الحرائق في عطلة نهاية الأسبوع .

- ٤- تبين من خلال تواجد الباحثين أثناء فترة الدراسة في الكثير من الغابات بجنوب غرب المملكة ندرة الجهد لتوعية زوار الغابات بمراعاة جوانب السلامة طوال فترة التنزة.
- ٥- أظهرت الإحصائيات أن عدداً من حرائق الغابات تسببت فيها العوامل غير النظامية (المخالفة لنظام الجوازات) التي تسكن بالغابات وقد لوحظ تواجدهم بشكل ملفت، حيث يعتمدون على النار في الطهي والتندafia ثم تنتشر بفعل الرياح ، إضافة لممارستهم مهنة التفحيم.
- ٦- تشتهر منطقة الدراسة بكثرة انتشار مناطل العسل داخل الغابات إضافة لكونها مناطق رعوية حيث يشعل الرعاة ومربي النحل النار بقصد التندafia أو التندafia أو الطهي أو عند جني العسل ، كذلك ممارستهم للصيد مما يؤدي لانتقال النار وانتشارها في الغابات المجاورة.
- ٧- تبين أن صغار السن يتسبّبون في كثير من حرائق الغابات، كما أن السياح من خارج مناطق الغابات يتحملون نسبة من تلك الحرائق ولذلك فالتنوعية يفترض أن تُتَّخذ صفة الشمول.
- ٨- يتجلّى من استعراض مجالات التطوع/ النشاط الطلابي المدرسي إمكانية الاستفادة من هذا النشاط الكشافى تحديداً فيما يحقق الأمن البيئي عامه والحد من حرائق الغابات على وجه الخصوص.
- ٩- أظهرت الدراسة وجود أنشطة طلابية قائمة بحاجة إلى تفعيلها بالتعاون بين الجهات المعنية كنشاط الكشاف في أسبوع الشجرة ، والمشاركة في التوعية بمخاطر حرائق الغابات، ومواجهتها إذا وقعت. وبعض المناسبات السنوية كالاليوم العالمي للدفاع المدني، والاليوم العالمي للبيئة.

## ثانياً: التوصيات

من نتائج الدراسة يمكن التوصية بالآتي:

- ١- ضرورة دعم التطوع للحد من حرائق الغابات كجانب بيئي، من خلال إجراءات وقائية وتوعوية تتكامل فيها الجهود وفق استراتيجية شاملة للحد من حرائق الغابات بالملكة تشارك فيها جميع الجهات ذات العلاقة وعدم الاقتصار على إمكانيات الدفاع المدني.
- ٢- عقد مذكرة تفاهم بين المديرية العامة للدفاع المدني وجمعية الكشافة السعودية للإسهام في أعمال التطوع ونشره ضمن الكشافة بين مختلف القطاعات الكشفية ومنها وزارة التعليم (علم وعالی) .
- ٣- الإنسان يعد المتسبب الرئيس فيما نسبته (٩٢٪) تقريباً من حرائق الغابات فإن هذا يتطلب العمل على رفع مستوى وعيه بأهمية الغابات وحجم الأضرار الناجمة عن الحرائق التي يتسبب فيها وتشجيعه وتحفيزه على الغرس والمساهمة الإيجابية ورفع مستوى الحس البيئي للإنسان، وتعد الكشافة خياراً مهماً في هذا الجانب.
- ٤- التنسيق بين الجهات الدفاع المدني ووزاري التعليم والبيئة للاستفادة من النشاط الطلابي (الكشافة) في المجال البيئي (بمناطق الغابات كشريك من خلال التوعية، وإعداد البحوث والمسابقات البيئية ، والتطوع ضمن فرق الدفاع المدني أثناء العطلة الصيفية، وتفعيل المناسبات البيئية ، وبحث إمكانية استحداث لجان أصدقاء البيئة بالمدارس كمظلة للأنشطة ذات الطابع البيئي.
- ٥- رسم آليات عملية للأنشطة الطلابية الكشافة تحديداً لتحقيق هدف المحافظة على الغابات.

## المراجع

- ١ - أبو داود، سليمان بن الأشعث السنجستاني الأزدي (د.ت). سنن أبي داود، كتاب الأدب: باب في قطع السدر، حديث رقم (٥٢٣٩)، دار الفكر، بيروت، ص ٣٦١.
- ٢ - البخاري، محمد بن إسماعيل الجعفي (١٤٠٧هـ). كتاب المزارعة، باب فضل الزرع والغرس، ط ٣، حديث رقم (٢١٩٥)، دار ابن كثير، اليمامة، ٢/٨١٧.
- ٣ - عبدالجوداد، أحمد عبدالوهاب (١٩٩٥). التربية البيئية ، القاهرة ، الدار العربية للنشر والتوزيع .
- ٤ - الشهري، علي عبدالله (١٤٣٠). مخاطر الاستغلال الجائر للغطاء النباتي الطبيعي على الأمن البيئي، أطروحة دكتوراه، غير منشورة، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض.
- ٥ - الجهنبي، عيد جحيم (١٤٢٨). دور المدرسة الثانوية في مواجهة الجرائم الإلكترونية. دراسة علمية مقدمة لندوة المجتمع والأمن في دونها الخاصة الجرائم الإلكترونية: الملمح والأبعاد، كلية الملك فهد للأمنية - الرياض من ٥ - ٧ / ربيع ثانٍ ١٤٢٨هـ.
- ٦ - الحربي، يحيى صالح (١٤٢٨). النشاط الطلابي حجر زاوية في التربية الحديثة، ط ١، الرياض، دار الحضارة للنشر والتوزيع .
- ٧ - الشهري، علي عبدالله (١٤٢٤). الإجراءات الأمنية للحد من حرائق الغابات في المملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية.

- ٨- قمر، عصام توفيق (٢٠٠٨). التكامل بين العملية التعليمية والأنشطة التربوية في المدرسة الابتدائية: سلسلة دراسات في الأنشطة التربوية، الإسكندرية.
- المكتب الجامعي الحديث.
- ٩- العقول، حسن علي، المعايطة، داود محمود (١٤٢٥). النشاط الطلابي وتطبيقاته، ط١، الرياض الدار الصولية للتربية.
- ١٠- الغامدي، علي عوض (١٤٣٨). الأبعاد التربوية لقيم العمل التطوعي في ضوء الحركة الكشفية، ورقة عمل للمؤتمر العالمي(الكشفية و العمل التطوعي) ١٤٣٨/٦/٢-١
- ١١- ال سحران عبد الله محمد (١٤٣٨). أثر العمل التطوعي الكشفي في الانتماء الوطني و تعزيز القيم أبحث مقدم لأعمال المؤتمر العالمي (الكشفية و العمل التطوعي) (الرياض من ١٤٣٨/٦/٣-١)
- ١٢- القريع، سليمان محمد (١٤٢٠). عوامل جنوح الأحداث: دراسة ميدانية على نزلاء دار الملاحظة الاجتماعية بالرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، الرياض، جامعة الملك سعود.
- ١٣- القحطاني ، مرعي بن حسين (١٤٢٣هـ). تدهور الغطاء النباتي بمنطقة عسير . دراسة مقدمة لندوة نحو تربية بيئية أفضل المنعقدة في جامعة الملك خالد بابها خلال الفترة ٢١-٢٣/ ذي الحجة ١٤٢٣هـ .
- ١٤- القبن ، عبد البر ، وصلاح الدين الجوهرى (١٤١٨هـ) إدارة البيئة في المملكة ، دراسة مقدمة لندوة إدارة البيئة ، الرياض ، متحف الإدارة.
- ١٥- المديرية العامة للدفاع المدني (١٤٢٣هـ) تقارير إدارة الإحصاء ، الرياض.
- ١٦- النجار ، محمد بشير (١٩٨٥م) . حرائق الغابات ، (ب، د)، دمشق.
- ١٧- الواحدي ، أحمد شيهون (١٩٩٩م) ، التطوع في الدفاع المدني ، دراسة

مقدمة للمؤتمر الدولي حول التطوع والتكون في الحماية المدنية عن مطلع القرن ٢١، المنعقد في تونس خلال الفترة ١٤-١٦ سبتمبر ١٩٩٩ م.

١٨ - سليم ، محمد صبري (١٩٩٦ م) . البيئة الطبيعية: خصائصها وتفاعل الإنسان معها، القاهرة ، دار الفكر العربي.

١٩ - عارف، إبراهيم محمد، ولطفي إبراهيم الجهني (١٤٢٣ هـ) ماضي وحاضر الغابات الطبيعية والصناعية في المملكة العربية السعودية، الرياض. محاضرة غير منشورة كلية الملك فهد للأمنية.

٢٠ - عبد الله ، باوز شفيق (١٩٨٨). أسس تنمية الغابات، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية، جامعة الموصل.

٢١ - عبدالحميد، صلاح عبدالحميد (١٤١٤ هـ). الإدارة المدرسية في ضوء الفكر الإداري المعاصر، ط٢، الرياض، دار المریخ.

٢٢ - منصور، توفيق علي (١٤١٦ هـ). «القتال في الغابات والجبال» مجلة الحرس الوطني ، العدد ١٥٦ ، ربيع الأول ١٤١٦ هـ، الرياض ، رئاسة الحرس الوطني.

٢٣ - مجلس الدفاع المدني (١٤٢١). لائحة السلامة الزراعية، الرياض. مصلحة مطبع الحكومة.

٢٤ - المديرية العامة للدفاع المدني (١٤٣٠) إدارة الإحصاء والمعلومات. الرياض.

٢٥ - وزارة الزراعة (١٤٢٢ هـ). تقرير الغابات والمراعي في المملكة العربية السعودية، الرياض.



09

## حماية البيئة في الإسلام



إعداد

أ. د. حمد بن ناصر بن عبدالرحمن العمار  
الأستاذ في المعهد العالي للدعوة والاحتساب  
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية



## المقدمة

الحمد لله الكبير المتعال، والصلوة والسلام على نبي الرحمة، الذي كانت بعثته مشعلاً وضاءً للعالمين،

أما بعد:

فإنَّ شريعة الإسلام الخاتمة جاءت لتكون منهج حياة للشر فقد شجَّعت على عمارة الحياة بالنافع المقيد للإنسان والحيوان والنبات، والإحسان إلى كل كائن حي، وإنَّ في كل كبد جائعة أجر وفضيلة.

إنَّ الإسلام لا يعرف فضلاً للون أو عرق أو جنسية، بل المسلمين تتكافأ دمائهم، والبشرية يتماثل عناصرها، ولا فرق عنده إلا بالتقوى والعمل الصالح ﴿إِنَّ أَكْرَمَكُمْ عِنْدَ اللَّهِ أَقْنَطُوكُمْ﴾<sup>(١)</sup>.

وإنَّ الدين الذي ختم به الله سائر الرسالات السماوية، والذي جاء متضمناً لأسنى معانيها وأرقى خصائصها حمل بين طياته: أهمية الإصلاح للبيئة بجميع عناصرها، وركز على الإنسان لأنَّه أهم مكونات البيئة، فقد جاءت من أجل الإنسان الشرائع، وأرسلت الرسل ﷺ لأجل استصلاح أحواله وهدايته إلى ما يصلح حاله في الدنيا والآخرة.

وقد كُسيت أحکام الشريعة بالحلال وتحللت بالحرام ولذا فإنَّ السعيد من الآدميين هو من يعيش وفق ما أراد الله سبحانه من عباده، الذي عرفوا حقَّ الله عليهم وحقوق الآخرين عليهم، فمشوا على طريق مستقيم ليصلوا في الآخرة إلى طريق السعادة والنجاة.

(١) سورة الحجرات، الآية: ١٣.

وقد سعى جاهداً في هذا البحث إلى عرض هذه المسائل في ثوب قشيب من  
خلال المباحث الآتية:

### **المبحث الأول: عمارة البيئة وإصلاحها**

**المبحث الثاني: المحافظة على البيئة من التلوث والنهي عن إفسادها والإضرار بها**

**المبحث الثالث: الاقتصاد في استهلاك موارد البيئة**

**المبحث الرابع: مراعاة الصورة الجمالية للبيئة**

سائلاً الله عز وجل أن يرزقنا العلم النافع والعمل الصالح، وصلى الله وسلم على  
نبينا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين.

## تمهيد

### المفهوم العام للبيئة

الأصل اللغوي لكلمة بيئه هو الجذر (ب و أ)، قال ابن منظور رحمه الله: «بَوْأً: باء إلى الشيء يبوء بوعاً؛ أي رجع. وتبوأْت منزلةً؛ أي نزلته، وقوله تعالى : ﴿ وَالَّذِينَ تَبَوَّءُونَ الْمَدَارَ وَالْإِيمَانَ مِنْ قَبْلِهِمْ ﴾<sup>(١)</sup>. جعل الإيمان محلّ لهم على المثل، وإنه لحسن البيئة؛ أي: هيئه التبوء، والبيئة والباعة والمبايعة: المنزل، وباءت بيئه سوء، على مثال (بيعة): أي بحال سوء»<sup>(٢)</sup>.

قال ابن سيده رحمه الله: «الموضع والمكان الذي يتبوأ فيه ويحل به الناس»<sup>(٣)</sup>.

وقال الزبيدي رحمه الله: «بَوْأْ لَهْ بِمَعْنَى هِيَأْ لَهْ وَمُكْنَنْ لَهْ فِيهِ، كَأَبَاءِهِ إِيَاهُ، قَالَ أَبُو زِيدٍ: أَبَاتِ الْقَوْمَ مَنْزِلًا وَبَوَأْتُهُمْ مَنْزِلًا إِذَا نَزَلْتُ بَهُمْ إِلَى سَنْدِ جَبَلٍ أَوْ قَبْلَ نَهْرٍ وَالْإِسْمُ الْبَيْئَةُ بِالْكَسْرِ»<sup>(٤)</sup>.

وقال المطري رحمه الله: «بَوْأً: يقال باء يبوء بوعاً مثل قال يقول قولًا إذا رجع والباعة والمبايعة وهي الموضع الذي تبوء إليه الإبل. هذا أصلها ثم جعلت عبارة عن المنزل مطلقاً ثم كُنِيَ بها عن النكاح ويقال بَوْأَهُ مَنْزِلًا وَبَوْأَهُ مَنْزِلًا أَيْ هِيَأْ لَهُ»<sup>(٥)</sup>.

(١) سورة الحشر، الآية: ٩.

(٢) لسان العرب، جمال الدين بن منظور الإفريقي، ط١، دار الكتب العلمية، بيروت: ١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م، باب: الألف، فصل الباء فالواو، (مادة: ب و أ).

(٣) المخصوص، ابن سيده، باب: داء الوجه، ١/٥٠٣.

(٤) تاج العروس من جواهر القاموس، أبو الفيض الزبيدي، تحقيق: مجموعة من المحققين، ١/١٥٥.

(٥) المغرب في ترتيب المغرب، أبو الفتاح ناصر الدين بن المطرز، تحقيق: محمود فاخوري، عبد الحميد مختار، ط١، مكتبة أسامة بن زيد، حلب: ١٩٧٩م، ١/٨٩.

وفي المعجم الوسيط: «البيئة: المنزل والحال ويقال بيئه طبيعية واجتماعية وسياسية»<sup>(١)</sup>.

ومن ذلك يتضح أن المراد بالبيئة: «كل ما يحيط بالكائن من ظروف وعوامل تؤثر فيه، فالكائن الحي لا يستطيع أن يعيش إلا إذا حصل على مقومات حياته من البيئة، فما يحصل عليه الكائن الحي من غذاء وهواء ومسكن إلى غير ذلك إنما هو جانب من البيئة يستخدمه بما عنده من صفات الحياة وخصائصها»<sup>(٢)</sup>.

وتُعرَّف البيئة في الاصطلاح العلمي المعاصر بأنها: «كل ما يحيط بالإنسان من أشياء تؤثر على الصحة، فتشمل المدينة بأكملها، مساكنها، شوارعها، أنهارها، آبارها، شواطئها، كما تشمل كل ما يتناوله الإنسان من طعام وشراب، وما يلبسه من ملابس، بالإضافة إلى العوامل الجوية والكيميائية، وغير ذلك»<sup>(٣)</sup>.

ومن تعريفات البيئة في هذا العلم أيضًا ما قاله البعض: إن للبيئة مفهومين يُكمِّل بعضهما الآخر:

«أولهما البيئة الحيوية؛ وهي كل ما يختصُّ بحياة الإنسان وبعلاقته بالمخلوقات الحية، الحيوانية والنباتية التي تعيش معه.

أما ثانيهما فهي البيئة الطبيعية، وتشمل موارد المياه، والفضلات، والتخلُّص منها، والحشرات وتربة الأرض، والمساكن، والجح ونقاوته أو تلوثه، والطقس، وغير ذلك من الخصائص الطبيعية للوسط»<sup>(٤)</sup>.

(١) المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى وأخرون، تحقيق: مجمع اللغة العربية، ط دار الدعوة، ١/٧٥.

(٢) البيئة والبعد الإسلامي، فؤاد عبد اللطيف السرطاوي، ط/١، دار المسيرة، عمان: ١٩٩٩هـ/١٤٢٠م، ص ٢٦.

(٣) أحكام البيئة في الفقه الإسلامي، د. عمر بن محمد القحطاني، ط/١، دار ابن الجوزي ١٤٢٩هـ/٢٠٠٨م، ص ٢١.

(٤) المرجع السابق ص ٢١.

أما البيئة بمفهومها الواسع فهي تشمل عدة أبعاد؛ تكنولوجية، اجتماعية، اقتصادية، تاريخية، ثقافية. وكل بُعدٍ من هذه الأبعاد يتفاعل مع الأبعاد الأخرى، ويلعب دوراً حيوياً في توازن هذا الكل، فعندما نقول البيئة، فنحن نقصد جميع العناصر التي تُحيط بالإنسان وتتفاعل معه من خلال قيامه بنشاطاته الحيوية»<sup>(١)</sup>.

ويمكن استخلاص تعريف علمي لمفهوم البيئة بأنها: إجمالي الأشياء المحيطة بالإنسان والمؤثرة على وجود الكائنات الحية على سطح الأرض، متضمنة: (الهواء والماء والتربة والمعادن والمناخ والكائنات أنفسهم)، وغني عن التذكير أن جذور المحافظة على البيئة مَعروضة بثبات في تعاليم الأديان السماوية الربانية، بل حتى في شعائر الأديان الوثنية؛ كالبوذية والهندوسية، التي تُرشد أتباعها إلى حسن المحافظة على الطبيعة الأم»<sup>(٢)</sup>.

(١) الوجيز في قانون البيئة، د. عبدالمجيد السمالي، ط/١، دار القلم: ٢٠٠٦، ص ١٣.

(٢) مفهوم البيئة، د. سامح عبدالسلام محمد، بحث منشور على شبكة الألوكة بتاريخ ٢٠١٣/٩/١.

## المبحث الأول

### عمارة البيئة وإصلاحها

لقد ووجه الله سبحانه والإنسان إلى أهمية عمارة البيئة وإصلاحها لانتفاع الإنسان بها، وامتن عليه بتعليمه عمارتها فقال الله عز وجل ﴿وَادْكُرُوا إِذْ جَعَلْنَاكُمْ خُلَفَاءَ مِنْ بَعْدِ عَكَادٍ وَبَوَّأْكُمْ فِي الْأَرْضِ تَتَخَذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِثُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا فَإِذْ كُرِّرُوا أَلَاءَ اللَّهِ وَلَا نَعْثُوْ فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾<sup>(١)</sup>.

قال البغوي رحمه الله: « كانوا ينقبون في الجبال البيوت ففي الصيف يسكنون بيوت الطين، وفي الشتاء بيوت الجبال. وقيل: كانوا ينحثون البيوت في الجبل لأن بيوت الطين ما كانت تبقى مدة أعمارهم لطول أعمارهم، فاذكروا آلاء الله ولا تعثوا في الأرض مفسدين» والعيت: أشد الفساد»<sup>(٢)</sup>.

وقال السعدي رحمه الله: « قوله ﴿وَادْكُرُوا إِذْ جَعَلْنَاكُمْ خُلَفَاءَ﴾ في الأرض تتمتعون بها وتدركون مطالبكم ﴿مِنْ بَعْدِ عَادٍ﴾ الذين أهلوكهم الله، وجعلكم خلفاء من بعدهم، ﴿وَبَوَّأْكُمْ فِي الْأَرْضِ﴾ أي: مكن لكم فيها، وسهل لكم الأسباب الموصلة إلى ما تريدون وتبتغون ﴿تَتَخَذُونَ مِنْ سُهُولِهَا قُصُورًا﴾ أي: من الأرضي السهلة التي ليست بجبال، تتخذون فيها القصور العالية والأبنية الحصينة، ﴿وَتَنْحِثُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا﴾ كما هو مشاهد إلى الآن من أعمالهم التي في الجبال، من المساكن والحجر ونحوها، وهي باقية ما بقيت الجبال، ﴿فَإِذْ كُرِّرُوا أَلَاءَ اللَّهِ﴾ أي: نعمه، وما خولكم

(١) سورة الأعراف، الآية: ٧٤.

(٢) معالم التنزيل في تفسير القرآن، أبو محمد الحسين بن مسعود البغوي، تحقيق: محمد عبد الله النمر، عثمان جمعة ضميرية، سليمان مسلم الحرش، ط/٤، دار طيبة: ١٤١٧ هـ / ١٩٩٧ م، ٣/٢٤٧.

من الفضل والرُّزق والقوَّة، ﴿وَلَا تَعْثُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ﴾ أي: لا تخربوا الأرض بالفساد والمعاصي، فإن العاصي تدعُ الديار العاشرة بلا قُوَّة، وقد أخلت ديارهم منهم، وأبْقَت مساكنهم موحشة بعدهم<sup>(١)</sup>.

وما يدل على ضرورة عمارة الأرض قوله تعالى ﴿هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِّنَ الْأَرْضِ وَاسْتَعْمَرْتُمْ فِيهَا﴾<sup>(٢)</sup>.

قال الكِيَا الْهَرَاسِي رَحْمَةُ اللَّهِ عَلَيْهِ: «وَاسْتَعْمَرْكُمْ فِيهَا: يدل على وجوب عمارة الأرض، فإن الاستعمار طلب العمارَة، والطلب المطلق من الله تعالى للوجوب»<sup>(٣)</sup>.

قال القاسمي رَحْمَةُ اللَّهِ عَلَيْهِ: «وَاسْتَعْمَرْكُمْ فِيهَا أَيْ عَمَرْكُمْ فِيهَا، أَوْ جَعَلْكُمْ عَمَارَهَا، أَيْ جَعَلْكُمْ قَادِرِينَ عَلَى عَمَارَتِهَا»<sup>(٤)</sup>.

وقال ابن عاشور رَحْمَةُ اللَّهِ عَلَيْهِ: «فَكَانَتْ لَهُمْ مَنَافِعُ مِنَ الْأَرْضِ تَنَاسُبُ نِعْمَةِ إِنْشَائِهِمْ مِنَ الْأَرْضِ فَلِأَجْلِ مَنَافِعِهِمْ فِي الْأَرْضِ قَيَّدَتْ نِعْمَةُ الْخَلْقِ بِأَنَّهَا مِنَ الْأَرْضِ الَّتِي أَنْشَئُوا مِنْهَا، وَلِذَلِكَ عَطْفُ عَلَيْهِ وَاسْتَعْمَرْكُمْ فِيهَا. وَالاستعمار: الإِعْمَارُ، أَيْ جَعَلْكُمْ عَامِرِينَهَا، فَالسَّيِّنُ وَالتَّاءُ لِلْمُبَالَغَةِ كَالَّتِي فِي اسْتِبْقَى وَاسْتِفَاقٍ. وَمَعْنَى الإِعْمَارِ أَنَّهُمْ جَعَلُوا الْأَرْضَ عَامِرَةً بِالْبَنَاءِ وَالْغَرْسِ وَالْزَرْعِ لِأَنَّ ذَلِكَ يَعْدُ تَعْمِيرًا لِلْأَرْضِ حَتَّى سُمِيَ الْحَرَثُ عَمَارَةً لِأَنَّ الْمَقصُودَ مِنْهُ عَمَرُ الْأَرْضِ»<sup>(٥)</sup>.

(١) تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان، الشيخ عبد الرحمن بن ناصر السعدي، تحقيق: أ. د. عبد الرحمن بن معلا اللويحيق، ط/١، مؤسسة الرسالة، بيروت: ٢٠٠٠ هـ / ١٤٢٠ م، ص ٢٩٥.

(٢) سورة هود، الآية: ٦١.

(٣) أحكام القرآن، عِمَادُ الدِّينِ بْنُ مُحَمَّدِ الطَّبَرِيِّ، الْمُعْرُوفُ بِالْكِيَا الْهَرَاسِيِّ، تحقيق: موسى محمد علي وعززة عبد عطيه، ط/دار الكتب العلمية، بيروت ٨٦/٣.

(٤) محسن التأويل محمد جمال الدين بن محمد سعيد بن قاسم الحلاق القاسمي، تحقيق: محمد باسل عيون السود، ط/١، دار الكتب العلمية، بيروت: ١٤١٨ هـ / ١١٢/٦.

(٥) التحرير والتنوير، محمد الطاهر بن عاشور، دار ابن سحنون، تونس، ١٤٠٨/١٢.

قال السعدي رحمه الله: «**هُوَ أَنْشَأَكُمْ مِّنَ الْأَرْضِ**» أي: خلقكم فيها «**وَاسْتَعْمِرُكُمْ فِيهَا**» أي: استخلفكم فيها، وأنعم عليكم بالنعم الظاهرة والباطنة، ومكنكم في الأرض، تبنون، وتغرسون، وترزرون، وتحرثون ما شتم، وتنتفعون بمنافعها، وتستغلون مصالحها، فكما أنه لا شريك له في جميع ذلك، فلا تشركوا به في عبادته»<sup>(١)</sup>.

والرسول صلوات الله عليه وسلام يوجه إلى عمارة الأرض وإصلاحها وتعميرها بالخير والاهتمام بالحرث والزرع، لما فيها من استمرارية للحياة فقال: «مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا، أَوْ يَزْرِعُ زَرْعًا، فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ، أَوْ إِنْسَانٌ، أَوْ بَهِيمَةٌ، إِلَّا كَانَ لَهُ صَدَقَةً»<sup>(٢)</sup>.

قال ابن المير رحمه الله: «وفي الحديث فضل الغرس والزرع والمحض على عمارة الأرض، ويستنبط منه اتخاذ الضيعة والقيام عليها. وفيه فساد قول من أنكر ذلك من المتزهدة»<sup>(٣)</sup>.

وقال ابن هبيرة رحمه الله: «في هذا الحديث من الفقه أن الله تعالى يحتسب للعبد أعمال البر مضاعفة وبها يتنهى إليه، وكل ما يبلغ من مبالغها، فإن من غرس شجرة كان له ثواب كل من أكل منها، واستظل بظلها، أو اهتدى في الطريق بها أو غير ذلك، فكذلك إذا زرع زرعا»<sup>(٤)</sup>.

وقال القاضي عياض رحمه الله: «فيه الحض على الغرس واقتناء الضياع، كما فعله كثير من السلف، خلافاً لمن منع ذلك. واحتصاص الثواب على الأعمال المسلمين

(١) تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان، الشيخ عبد الرحمن بن ناصر السعدي، تحقيق: أ. د. عبد الرحمن بن معلا اللوبيقي، ص ٣٨٤.

(٢) أخرجه البخاري، كتاب: الحرث والمزارعة، باب: فضل الزرع والغرس إذا أكل منه، رقم ٢٣٢٠.

(٣) فتح السلام شرح عمدة الأحكام من فتح الباري، تحقيق: عبد السلام بن محمد العامر، ٥ / ٣١٠.

(٤) الإفصاح عن معاني الصلاح، يحيى بن هبيرة بن محمد بن هبيرة الذهلي الشيباني، تحقيق: فؤاد عبد المنعم أحمد، ط / دار الوطن: ١٤١٧ هـ، ٥ / ٢٠٢.

دون الكفار. وفيه أن المسبب للخير أجرٌ بما تنفع به، كان من أعمال البر أو مصالح الدين»<sup>(١)</sup>.

قال الحافظ ابن حجر رحمه الله: «وفي الحديث، فضل الغرس والزرع والحضر على عمارة الأرض ويستنبط من اتخاذه الضيعة والقيام عليها، وفيه فساد قول من أنكر ذلك من المتزهدة، وحمل ما ورد عن التنفير عن ذلك على ما إذا اشغل عن أمر الدين»<sup>(٢)</sup>.

ويحفر الإسلام الناس أن يتسعوا في العمران وينتشروا في الأرض ويحيوا موتها فتكثّر ثرواتهم وتعمر مجتمعاتهم، وهو لذلك يحبب إلى أهله أن يعمدوا إلى الأرض الميتة ليحيوا موتها ويستثمروا خيراتها ويتذمرون بإنتاجها. وإحياء الموات يدخل تحت باب إعمار موارد البيئة المهملة واستشارتها أو بالأحرى عدم تركها دون استصلاح لأنه إهمال لا يجوز الركون إليه في الإسلام. وإحياء الموات معناه إعداد الأرض الميتة التي لم يسبق تعميرها وتهيئتها وجعلها صالحة للاستفادة بها في السكنى والزراعة ونحو ذلك، وقد حض الإسلام على إعمار البيئة ورغم فيه، وجعلنا مستخلفين على عمارتها كما جاء في حديث أبي سعيد الخدري رض عن النبي صلوات الله عليه وآله وسلامه قال: «إِنَّ الدُّنْيَا هُلْوَةٌ خَضْرَةٌ، وَإِنَّ اللَّهَ مُسْتَخْلِفُكُمْ فِيهَا فَيَنْظُرُ كَيْفَ تَعْمَلُونَ....»<sup>(٣)</sup>.

(١) إكمال المعلم بفوائد مسلم، أبو الفضل عياض بن موسى بن عمرون اليحصبي السبتي، تحقيق: د. يحيى إسماعيل، ط / ١، دار الوفاء للطباعة والنشر، مصر: ١٤١٩ هـ / ١٩٩٨ م، ٥ / ٢١٤.

(٢) فتح الباري بشرح صحيح البخاري، ابن حجر العسقلاني، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، ط / دار التراث، مصر ، ٧ / ١٣٠.

(٣) آخر جه مسلم، كتاب: الفتنة، باب: التحذير من فتن النساء، رقم ٢٧٤٢.

## المبحث الثاني

### المحافظة على البيئة من التلوث والنهي عن إفسادها والإضرار بها

لقد شدد الإسلام على أهمية المحافظة على البيئة من التلوث، ونهى عن الإفساد فيها والإضرار بتكويناتها، ولقد تجلت الكثير من النصوص الشرعية المحذرة من مغبة هذا الأمر، ومن ذلك قوله تعالى ﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ إِمَّا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ إِنْ يُذْيِقُهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾<sup>(١)</sup>.

قال السعدي رحمه الله: «أي: استعلن الفساد في البر والبحر أي: فساد معايشهم ونقصها وحلول الآفات بها، وفي أنفسهم من الأمراض والوباء وغير ذلك، وذلك بسبب ما قدمت أيديهم من الأعمال الفاسدة المفسدة بطبعها هذه المذكورة ﴿ لِيُذْيِقُهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا ﴾ أي: ليعلموا أنه المجاري على الأفعال فعلج لهم نموذجاً من جراء أعمالهم في الدنيا ﴿ لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾ عن أعمالهم التي أثرت لهم من الفساد ما أثرت، فتصلح أحوالهم ويستقيم أمرهم، فسبحان من أنعم بيلاه وتفضل بعقوبته وإلا فهو أذاهم جميع ما كسبوا ما ترك على ظهرها من دابة»<sup>(٢)</sup>.

ومن الآيات التي تنهى عن تلويث البيئة، ما جاء في سياق النهي عن الإفساد في الأرض والذي يشاركه المعنى التلويث للبيئة، قال عز وجل: ﴿ وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا وَأَدْعُوهُ خَوْفًا وَطَمْعًا إِنَّ رَحْمَةَ اللَّهِ قَرِيبٌ مِّنَ الْمُحْسِنِينَ ﴾<sup>(٣)</sup>،

(١) سورة الروم، الآية: ٤١.

(٢) تيسير الكرييم الرحمن في تفسير كلام المنان، الشيخ عبد الرحمن بن ناصر السعدي، تحقيق: أ. د. عبد الرحمن بن معاذا الوليقي، ص ٦٤٣.

(٣) سورة الأعراف، الآية: ٥٦.

والفساد في الإسلام يشمل الجانب العقدي والأخلاقي وكل ما هو ضار في هذا الكوكب، ويأتي التلوث البيئي على رأسها، لأنه يلحق الإنسان والحيوان والنبات، ومتناقض مع ما يريد الله عز وجل من عمارة الأرض وعدم الإفساد فيها.

قال ابن كثير رَحْمَةُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَسَلَامٌ: «ينهى تعالى عن الإفساد في الأرض، وما أضره بعد الإصلاح! فإنه إذا كانت الأمور ماشية على السداد، ثم وقع الإفساد بعد ذلك، كان أضر ما يكون على العباد. فنهى الله تعالى عن ذلك»<sup>(١)</sup>.

و«هذا نهي عن إيقاع الفساد في الأرض وإدخال ماهيته في الوجود فيتعلق بجميع أنواعه من إفساد النفوس والأنساب والأموال والعقول والأديان ومعنى ﴿بعد إصلاحها﴾ بعد أن أصلح الله خلقها على الوجه الملائم لمنافع الخلق ومصالح المكلفين وما روی عن المفسّرين من تعین نوع الإفساد والإصلاح ينبغي أن يحمل ذلك على التمثيل إذا ادّعاه تخصيص شيء من ذلك لا دليل عليه كالظلم بعد العدل أو الكفر بعد الإيمان أو المعصية بعد الطاعة أو بالمعصية فيمسك الله المطر ويهلك الحرث بعد إصلاحها بالمطر والخصب أو يقتل المؤمن بعد بقاءه أو بتکذيب الرّسل بعد الوحي أو بتغوير الماء المعين وقطع الشجر والشمر ضراراً أو يقطع الدنانير والدرارهم أو بتجارة الحكماء أو بالإشراف بالله بعد بعثة الرسل وتقرير الشرائع وإيضاح الملة»<sup>(٢)</sup>.

وزاد الإمام القرطبي رَحْمَةُ اللَّهِ عَلَيْهِ وَسَلَامٌ بياناً فقال: «إنه سبحانه نهى عن كل فساد قل أو كثر بعد صلاح قل أو كثر. فهو على العموم على الصحيح من الأقوال. وقال الصحّاك: معناه لا تغوروا الماء المعين، ولا تقطعوا الشجر الشمر ضراراً، وقد ورد: قطع الدنانير من الفساد في الأرض، وقد قيل: تجارة الحكماء من الفساد في الأرض.

(١) تفسير القرآن العظيم، أبو الفداء إسحاق بن عبد الله القرشي، تحقيق: سامي بن محمد سلامه، ط/٢، دار طيبة: ١٤٢٠ هـ / ١٩٩٩ م، ٤٢٩.

(٢) تفسير البحر المحيط، أبو حيان الأندلسي تحقيق: صدقى محمد جليل ط/ دار الفكر، بيروت ٤/٣١٣.

وقال القشيري: المراد ولا تشركوا؛ فهو نهي عن الشرك وسفك الدماء والهرج في الأرض، وأمر بلزوم الشرائع بعد إصلاحها، بعد أن أصلحها الله ببعثه الرسل، وتقرير الشرائع ووضوح ملة محمد ﷺ قال ابن عطية رحمه الله: وسائل هذه المقالة قصد إلى أكبر فساد بعد أعظم صلاح فخصه بالذكر»<sup>(١)</sup>.

وكما جاء القرآن بالنهي عن تلويث البيئة فكذلك جاءت السنة النبوية المطهرة، وما ورد في السنة هذه القاعدة العامة التي وضعها ﷺ وهي نهيه عن إلحاد الضرر، سواء ببني الإنسان أو الحيوان أو الموارد الطبيعية والبيئية، فعن ابن عباس رضي الله عنهما قال: قالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ: «لَا ضَرَرَ وَلَا ضَرَارَ وَلِلرَّجُلِ أَنْ يَجْعَلَ خَشْبَةً فِي حَائِطٍ جَارِهِ وَالطَّرِيقُ الْمِيَّاتُ سَبْعَةُ أَذْرُعٍ»<sup>(٢)</sup>.

ومن باب أن من يقوم بتلوث البيئة إنما يلحق الضرر بأهلها ربها في أجسادهم وربما في ضياعهم وربما في ذراريهم، فيدخل في النهي النبوى السابق.

قال ابن الجوزي رحمه الله: «الضر: ضد النفع ضره يضره ضرا وضرارا وأضر به يضر إضرارا، فمعنى قوله لا ضرر أي لا يضر الرجل أخيه فينقصه شيئاً من حقه، والضرار: فعال من الضر: أي لا يجازيه على إضراره بإدخال الضرر عليه والضرر: فعل الواحد والضرار: فعل الاثنين والضرر: ابتداء الفعل والضرار: الجزء عليه، وقيل الضرر: ما تضر به صاحبك وتنتفع به أنت والضرار: أن تضره من غير أن تنتفع به، وقيل هما بمعنى وتقرارهما للتأكيد»<sup>(٣)</sup>.

(١) الجامع لأحكام القرآن، لأبي عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، تحقيق: أحمد البردوني وإبراهيم أطفيفيش، ط/٢، دار الكتب المصرية، القاهرة: ١٩٦٤هـ / ١٣٨٤ م / ٧٢٦.

(٢) آخرجه أحمد في مسنده، وقال الأرنؤوط: إسناده حسن، انظر: الموسوعة الحديبية /٥ /٥٥، رقم ٢٨٦٥.

(٣) النهاية في غريب الحديث والأثر، أبو السعادات الجوزي، تحقيق: طاهر الزاوي، محمود الطناحي، ٣/١٧٢.

لقد جاء الإسلام لينهى عن تلويث الماء والذى يعد من أهم أساسيات البيئة، ومن المعلوم أن النهي عن تلوث الماء والمحافظة عليه هو أساس المحافظة على الحياة بجميع أشكالها، ولذلك جاءت أحاديث كثيرة عن رسول الله ﷺ في المحافظة على الماء، والنهي عن إفساده وتلوثه، ومن أهم ما يدل على ذلك ما روى عن أبي هريرة رضي الله عنه عن النبي ﷺ قال: «لا يُولَّنْ أَحَدُكُمْ فِي الْمَاءِ الدَّائِمِ ثُمَّ يَعْتَسِلُ مِنْهُ»<sup>(١)</sup>.

ووجه الدليل: أن النبي ﷺ نهى الأفراد عن البول في الماء منعاً للتلوث، فيدخل في هذا النهي من باب أولى كافة أوجه تلوث الماء، ومنها: جر مياه المجاري لتصب في البحار أو الأنهر، وطرح مخلفات المصانع الكيماوية وغيرها بالمياء، ودفن النفايات الخطيرة والسامة، وكل النفايات النووية والكيماوية وغيرها.

وما ورد في النهي عن تلوث الماء: أن النبي ﷺ أمر بتغطية الأواني للمحافظة على الماء وحمايته من التلوث، يدل على ذلك ما روى عن جابر رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «أَطْفَئُوا الْمُصَابِيحَ بِاللَّيْلِ إِذَا رَقَدْتُمْ وَغَلَقُوا الْأَبْوَابَ وَأُوكُوا الْأَسْقِيَةَ وَخَمَرُوا الطَّعَامَ وَالشَّرَابَ، قَالَ هَمَّا مَأْخُوبُهُ قَالَ وَلَوْ بُعُودٍ يَعْرُضُهُ»<sup>(٢)</sup>.

قال ابن حجر رحمه الله: «وخرروا الطعام والشراب ومعنى التخمير: التغطية»<sup>(٣)</sup>.

وما ورد أيضاً ما كان من النهي عن التنفس أو النفح في الماء لما يمكن أن ينجم هذا النفح من انتقال الجراثيم إلى الإناء المنفوخ فيه، يدل على ذلك ما روى عن عبد الله بن أبي قتادة عن أبيه قال: قال رسول الله ﷺ: «إِذَا شَرَبَ أَحَدُكُمْ فَلَا يَتَنَفَّسُ فِي الْإِنَاءِ وَإِذَا بَالَ أَحَدُكُمْ فَلَا يَمْسَحُ ذَكَرَهُ بِيَمِينِهِ وَإِذَا تَمَسَّحَ أَحَدُكُمْ فَلَا يَتَمَسَّحُ بِيَمِينِهِ»<sup>(٤)</sup>.

(١) آخرجه مسلم، كتاب: الوضوء، باب: النهي أن يبال في الماء ثم يغسل منه، رقم ٤٢٤.

(٢) آخرجه البخاري، كتاب: الاستئذان، باب: إغلاق البواب بالليل، رقم ٥١٩٣.

(٣) فتح الباري بشرح صحيح البخاري، ابن حجر العسقلاني، ٨٩ / ١٠.

(٤) آخرجه البخاري، كتاب: الوضوء، باب: النهي عن الاستنجاء باليمين، رقم ١٥٣.

قال الصناعي رحمه الله: «وورد تعليل ذلك في رواية مسلم أنه أروى أي أقمع للعطش وأبراً أي أكثر برأ ما فيه من الهمض ومن سلامته من التأثير في برد المعدة وأمراً أي أكثر مراءة لما فيه من السهولة وقيل العلة خشية تقديره على غيره لأنه قد يخرج شيء من الفم فيتصل بالماء فيقدره على غيره»<sup>(١)</sup>. ومن توجيهات النبوة في ذلك أنَّه صلوات الله عليه عَدَ تلويث مصادر الماء مجلبة للعن، يدل على ذلك ما روي عن معاذ بن جبل صلوات الله عليه قال قالَ رَسُولُ اللَّهِ صلوات الله عليه: «اتَّقُوا الْمَلَائِكَةَ الْثَّلَاثَ: الْبَرَازَ فِي الْمَوَارِدِ وَقَارِعَةَ الطَّرِيقِ وَالظَّلَّ»<sup>(٢)</sup>.

إنَّ ترتيبَ اللَّعن على التبول في موارد المياه يدل على مدى التشدد في أمر تلويث المياه وإفسادها، بحيث استحق فاعل ذلك الطرد من رحمة الله عز وجل.

وفي هذا توجيه نبوي عظيم بأن تبقى موارد المياه - أي طرقه التي يجري فيها نظيفةً، بعيدة عن الأذى، حتى لا يقع التلوث للماء إذ كان قد ذكر البراز، فهو تنبيه إلى ضرورة إبعاد المجاري الصحيحة عن مجاري الماء، ويمكننا الاستفادة من هذا الحديث بوضع القوانين الالزمة لمحافظة على مجاري المياه المتمثلة بمجاري الأنهر، والشلالات، والعيون، والينابيع، والقنوات المائية، والأفلاج، وكذلك الأوعية التي تكون مجرى للمياه في وقت من الأوقات، بحيث تبقى هذه الموارد المائية سليمة من الناحية البيئية، ويكون ذلك بصيانتها، وتغطيتها، والمحافظة على نظافتها، وعدم تحويل شيء من المكبات الملوثة إليها.

وقد جاء النهي عن تلويث التربة والبيئة البرية، عن حذيفة صلوات الله عليه قال: قالَ رَسُولُ اللَّهِ صلوات الله عليه: «فُضِّلَنَا عَلَى النَّاسِ بِثَلَاثٍ جَعَلْتُ صُفُونَا كَصُفُوفِ الْمَلَائِكَةِ وَجَعَلْتُ لَنَا

(١) سبل السلام، محمد بن إسماعيل الصناعي ٣/١٦٠.

(٢) آخر جه أبو داود، كتاب: الطهارة، باب: الموضع التي نهى النبي عن البول فيها، وقال الألباني: حديث حسن، انظر: صحيح سنن أبي داود ١/٢١، رقم ٢٦.

الأَرْضُ كُلُّهَا مَسِّجِدٌ وَجَعَلْتُ تُرْبَتَهَا لَنَا طَهُورًا إِذَا لَمْ نَجِدْ الْمَاءَ وَذَكَرَ خَصْلَةً أُخْرَى»<sup>(١)</sup>.

ومن ثم ينبغي علينا أن نعاملها بالاحترام الذي تستحقه المساجد، وأن نحافظ على نقاها وبقائها طاهرة مقدسة بعيدة عن كل ما يلوثها.

وحفاظاً على طهارة البيئة من التلوث وحفظاً على صحة الناس فقد أمر النبي ﷺ كل من يت נהض بأن يغيب نخامته حتى لا تصيب إنساناً آخر فتؤديه، فقد روى عن عاصم بن سعد رضي الله عنه قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: «إذا تنحَّمَ أحدكم في المسجد فليغبْ نخامتَهُ أن تصيب جلدَ مؤمنٍ أو ثوبَه فتؤديه»<sup>(٢)</sup>.

بل إن النَّظافةُ وعدم تلوث التربة من مَحَاسِنِ أَعْمَالِ هذه الأُمَّةِ، فعن أبي ذر رضي الله عنه عن النبي ﷺ قال: «عرضت على أعمال أمتي حسنة يسيئها فوجدت في مَحَاسِنِ أَعْمَالِهَا الأَذى يُمَاطُ عن الطريق وَجَدْتُ في مساويِ أَعْمَالِهَا النُّخاعَةَ تَكُونُ في المسجد لا تُدفَن»<sup>(٣)</sup>.

قال ابن عبد البر رحمه الله: «في هذا الحديث من الفقه إزالة ما يستقدر وما يتنتزه عنه ويقتزز منه من المسجد وأن ينْظَف وإذا كان رسول الله يحك البصاق من حائط المسجد من قبلته فكنسه وتنظيفه وكسوته يدخل في معنى ذلك»<sup>(٤)</sup>.

قال المناوي رحمه الله: «مثل النخامة البصاق وكل ما نزل من الرأس أو صعد من

(١) أخرجه مسلم، كتاب: المساجد ومواضع الصلاة، باب: ابتناء مسجد الرسول ﷺ، رقم ٥٢٢.

(٢) أخرجه أحمد في مسنده، وقال الأرنؤوط: حديث صحيح، انظر: الموسوعة الحدبية ٢/٢٥٤، رقم ١٥٤٤.

(٣) أخرجه مسلم، كتاب: المساجد ومواضع الصلاة، باب: النهي عن البصاق في المسجد في الصلاة وغيرها، رقم ٥٥٣.

(٤) التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد، الإمام أبو عمر يوسف بن عبد الله بن عبد البر النمري، تحقيق: مصطفى بن أحمد العلوى، محمد عبد الكبير البارى، ط/ وزارة عموم الأوقاف والشئون الإسلامية، المغرب: ١٣٨٧ هـ / ١٤٠٤.

الصدر ... إذ قد ينزلق بها أحد أو يقعدها وذلك مطلوب في غير المسجد أيضا وإنما خصه لأن البصاق في أرضه أو جزء من أجزاء حرام ومواراته في غير ترابه أو إخراجه واجب وتركه حرام»<sup>(١)</sup>.

إن حماية البيئة من التلوث، والنهي عن الإضرار بها من مقاصد الشريعة وشعب الإيمان فقد روى عن أبي هريرة رض قال: قال رسول الله ص: «الإيمان بضع وسبعونَ أو بضع وستونَ شعبةً فأفضلها قولُ لا إلهَ إِلَّا اللهُ وَأَنْذَنَاهَا إِمَاطَةُ الأَذى عَنِ الْطَّرِيقِ وَالْحَيَاةُ شُبَّةٌ مِّنَ الْإِيمَانِ»<sup>(٢)</sup>.

كما أنه ص جعل النظافة عبادة من العبادات التي يتقرب الإنسان بها إلى الله عز وجل، فعن أبي هريرة رض عن النبي ص قال: «كُلُّ سلامٍ مِّنْ ابْنِ آدَمْ صَدَقَةٌ حِينَ يُصْبِحُ، فَشَقَّ ذَلِكَ عَلَى الْمُسْلِمِينَ، فَقَالَ: إِنَّ سَلَامَكَ عَلَى عِبَادِ اللَّهِ صَدَقَةٌ وَإِمَاطَتَكَ الأَذى عَنِ الْطَّرِيقِ صَدَقَةٌ»<sup>(٣)</sup>.

وكلمة الأذى كلمة عامة، وعليه فكل ما يؤذى الناس في صحتهم وفي بيتهما البرية يدخل في مفهوم الأذى الذي يؤمر المسلم بإذالته، والتخلص منه.

قال الإمام النووي رحمه الله: «هذه الأحاديث المذكورة في الباب ظاهرة في فضل إزالة الأذى عن الطريق، سواء كان الأذى شجرة تؤذى، أو غصن شوك، أو حبرا يعثر به، أو قذرا، أو جيفة وغير ذلك، وإماتة الأذى عن الطريق من شعب الإيمان»<sup>(٤)</sup>.

(١) فيض القدير فيض القدير شرح الجامع الصغير، زين الدين محمد المدعو بعد الرؤوف، ط/١، المكتبة التجارية الكبرى، مصر: ١٣٥٦هـ / ٣٢٠.

(٢) آخرجه مسلم، كتاب: الإيمان، باب: شعب الإيمان، رقم ٣٥.

(٣) آخرجه أحمد في مسنده، وقال الأرنؤوط: حديث صحيح، انظر: الموسوعة الحديبية ٢٨٧/٨، رقم ٨٣٣٥.

(٤) شرح النووي على صحيح مسلم ١٦١/١٧١.

وقال العيني رحمه الله: «واعلم أن الشخص يؤجر على إماتة الأذى وكل ما يؤذى الناس في الطريق، وفيه دلالة على أن طرح الشوك في الطريق، والحجارة، والكناسة، والمياه المفسدة للطرق، وكل ما يؤذى الناس يخشى العقوبة عليه في الدنيا والآخرة، ولا شك أن نزع الأذى عن الطريق من أعمال البر، وأن أعمال البر تکفر السيئات، وتوجب الغفران، ولا ينبغي للعاقل أن يحقر شيئاً من أعمال البر ... الخ»<sup>(١)</sup>.

بل وجعل النبي صلوات الله عليه وسلم النظافة متمثلة بإماتة الأذى عن الطريق سبباً من أسباب مغفرة الذنوب، يدل على ذلك ما روي عن أبي هريرة رضي الله عنه أنَّ رَسُولَ اللَّهِ صلوات الله عليه وسلم قال: «بَيْنَمَا رَجُلٌ يَمْشِي بِطَرِيقٍ وَجَدَ غُصْنًا شَوْكًا عَلَى الطَّرِيقِ فَأَخْرَهُ فَشَكَرَ اللَّهُ لَهُ فَغَفَرَ لَهُ»<sup>(٢)</sup>.

وجعلها كذلك باباً من أبواب الخير الذي يدل عليه، وطريقة عملية من الطرق التي يجب أن تنتشر في المجتمع، كما ورد عن أبي بَرْزَةَ رضي الله عنه قال: قُلْتُ يَا نَبِيَّ اللَّهِ عَلَمْنِي شَيْئاً أَتَتْفَعُ بِهِ قَالَ: «أَعْزِلُ الْأَذَى عَنْ طَرِيقِ الْمُسْلِمِينَ»<sup>(٣)</sup>.

والقرآن جعل من تصرفات المنافقين الإفساد في الأرض وإهلاك الحرج والنسل فقال تعالى: ﴿وَمِنَ النَّاسِ مَن يُعِجِّبُكَ قَوْلُهُ فِي الْحَيَاةِ الدُّنْيَا وَيُشَهِّدُ اللَّهَ عَلَى مَا فِي قَلْبِهِ وَهُوَ أَلَدُ الْخِصَامِ ﴾٢٤﴿ وَإِذَا تَوَلَّ سَعَى فِي الْأَرْضِ لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيُهَلِّكَ الْحَرَثَ وَالنَّسَلَ وَاللَّهُ لَا يُحِبُّ الْفَسَادَ ﴾٢٥﴾.

(معناه وإذا انصرف من عندك سعى في الأرض بالفساد، ثم هذا الفساد يحتمل

(١) عمدة القاري في شرح صحيح البخاري للعيني ١٣ / ٢٣.

(٢) آخرجه البخاري، كتاب: الأذان، باب: فضل التهجير إلى الظهر، رقم ٦٥٢.

(٣) آخرجه مسلم، كتاب: البر والصلة والأداب، باب: النهي عن الإشارة بالسلاح إلى مسلم، رقم ٢٦١٨.

(٤) سورة البقرة ، الآياتان: ٤٠٥ - ٤٠٤.

ووجهين أحدهما: ما كان من إتلاف الأموال بالتخريب والتحريق والنهب، وعلى هذا الوجه ذكروا روايات منها ما قدمنا أن الأخنس لما أظهر للرسول ﷺ أنه يحبه وأنه على عزم أن يؤمن فلما خرج من عنده مربزراً لل المسلمين فأحرق الزرع وقتل الحمر، ومنها أنه لما انصرف من بدر مر ببني زهرة وكان بينه وبين ثقيف خصومة فيتهم ليلًا وأهلك مواشيه وأحرق زرعهم).<sup>(١)</sup>

(من فسر الفساد بالتخريب قال: إنه تعالى ذكره أولاً على سبيل الإجمال، وهو قوله: ﴿لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيَهْلِكَ﴾ ثم ذكره ثانياً على سبيل التفصيل فقال: ﴿وَيَهْلِكَ الْحَرَثَ وَالنَّسْلَ﴾ ومن فسر الإفساد بإلقاء الشبهة قال: كما أن الدين الحق أمر أن أوهلاً العلم، وثانيهما العمل، فكذا الدين الباطل أمران أوهلاً الشبهات، وثانيهما فعل المنكرات، فههنا ذكر تعالى أولاً من ذلك الإنسان اشتغاله بالشبهات، وهو المراد بقوله: ﴿لِيُفْسِدَ فِيهَا وَيَهْلِكَ﴾ ثم ذكر ثانياً إقدامه على المنكرات، وهو المراد بقوله: ﴿وَيَهْلِكَ الْحَرَثَ وَالنَّسْلَ﴾ ولا شك في أن هذا التفسير أولى... واعلم أنه على جميع الوجوه فالمراد بيان أن ذلك الفساد فساد عظيم لا أعظم منه لأن المراد منها على التفسير الأول. إهلاك النبات والحيوان، وعلى التفسير الثاني: إهلاك الحيوان بأصله وفرعه، وعلى الوجهين فلا فساد أعظم منه).<sup>(٢)</sup>

وما يؤكّد أن الأصل في الإسلام هو الحفاظ على الزروع والمتلكات وعدم الإضرار بشيء من مكونات البيئة ما جاء «أن أبا بكر الصديق رضي الله عنه» بعث جيوشاً إلى الشام فخرج يمشي مع يزيد بن أبي سفيان وكان أمير ربع من تلك الأرباع فرأعموا أن يزيد قال لأبي بكر رضي الله عنه: إما أن تركب وإما أن أنزل فقال أبو بكر رضي الله عنه: ما أنت

(١) تفسير الرازي المسمى مفاتيح الغيب، فخر الدين الرازي الشافعي، ط/١، دار الكتب العلمية، بيروت: ١٤٢١ هـ / ٥ / ١٧٠.

(٢) مفاتيح الغيب، فخر الدين الرازي، ١٧١ / ٥.

بَنَازِلٌ وَمَا أَنَا بِرَاكِبٍ إِنِّي أَحْتَسِبُ خُطَابَيَ هَذِهِ فِي سَبِيلِ اللَّهِ ثُمَّ قَالَ لَهُ: إِنَّكَ سَتَجِدُ قَوْمًا زَعَمُوا أَنَّهُمْ حَبَسُوا أَنفُسَهُمْ لِهِ فَذَرُوهُمْ وَمَا زَعَمُوا أَنَّهُمْ حَبَسُوا أَنفُسَهُمْ لَهُ، وَسَتَجِدُوهُمْ قَوْمًا فَحَصُوبُوا عَنْ أَوْسَاطِ رُؤُوسِهِمْ مِنَ الشَّعْرِ فَاضْرِبْ مَا فَحَصُوبُوا عَنْهُ بِالسَّيْفِ، وَإِنِّي مُوصِيكَ بَعْشَرَ لَا تَقْتُلُنَّ امْرَأً وَلَا صَبِيًّا وَلَا كَبِيرًا هَرَمًا وَلَا تَقْطَعُنَّ شَجَرًا مُثْمِرًا وَلَا تُخْرِبَنَّ عَامِرًا وَلَا تَعْقِرَنَّ شَاهَةً وَلَا بَعِيرًا إِلَّا مِأْكُلَةً وَلَا تَحْرُقَنَّ نَخْلًا وَلَا تَنْفَرِقْنَهُ وَلَا تَغْلُلْ وَلَا تَجْبِنْ»<sup>(١)</sup>.

واستمر عمل المسلمين على وصية أبي بكر رضي الله عنه، قال الأوزاعي رحمه الله: «نهى أبو بكر الصديق رضي الله عنه يزيد أن يقطع شجراً مثمراً أو يحرق عامراً وعمل بذلك المسلمين <sup>(٢)</sup> بعده».

(١) آخر جهه مالك في الموطأ، كتاب: الجهاد، باب: النهي عن قتل النساء والولدان في الغزو / ٤٤٧ - ٤٤٨، رقم ٩٦٥.

(٢) آخر جهه الترمذى في أبواب: السير، باب: في التحرير والتخريب، وقال الألبانى: صحيح، انظر: صحيح سنن الترمذى / ٣، ١٧٤، رقم ١٥٥٢.

## المبحث الثالث

### الاقتصاد في استهلاك موارد البيئة

من الأهمية بمكان: الاقتصاد في استهلاك موارد البيئة وعدم الهدر والإسراف فيها، وقد دلت النصوص الشرعية على حرمة الإسراف ومن ذلك قوله عز وجل:

﴿وَلَا تُسْرِفْ إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ﴾<sup>(١)</sup>.

قال ابن قيم الجوزية رحمه الله: «دين الله بين الغالي فيه والجافي عنه وخير الناس النمط الأوسط الذين ارتفعوا عن تقصير المفرطين ولم يلحقوا بغلو المعتدلين وقد جعل الله سبحانه هذه الأمة وسطاً وهي الخيار العدل لتوسيتها بين الطرفين المذمومين والعدل هو الوسط بين طرف الجور والتفرط، والآفات إنما تتطرق إلى الأطراف والأوساط محمية بأطرافها فخيار الأمور أو سلطتها»<sup>(٢)</sup>.

«والإسراف تبذيد الموارد وإضاعة للثروات في غير ما يفيد وينفع. وحتى لا يقع المسلم في شرك الإسراف فإن عليه أن يكون صاحب إرادة قوية ويقظة مستمرة أمام مشتهيات النفس التي لا تنقطع مستحبًا في ذلك لأمر الله تعالى، وما يرشد إليه الفكر السديد والعقل السليم»<sup>(٣)</sup>.

أيضاً نهى الله عن الإسراف لما فيه من أضرار كثيرة، كما أنه نوع من الأنانية وعدم التبصر وعدم الحكمة في تحمل المسؤولية لأنه مدعوة لسرعة استنزاف موارد البيئة وقد

(١) سورة الأعراف، الآية: ٣١.

(٢) إغاثة اللهفان من مصائد الشيطان، ابن قيم الجوزية، تحقيق: محمد حامد الفقي، ط/٢، دار المعرفة، بيروت: ١٣٩٥ هـ / ١٩٧٥ م.

(٣) أبحاث المؤتمر العالمي الثالث للاقتصاد الإسلامي، د. محمد بن إبراهيم السحبياني، جامعة أم القرى، ط/مكة المكرمة: ١٤٢٤ هـ، ٢٧ / ٢٠.

توعد الله المسرفين بالهلاك فقال: ﴿ثُمَّ صَدَقْنَاهُمُ الْوَعْدَ فَأَبْيَهُمْ وَمَنْ شَاءَ وَأَهْلَكَنَا  
الْمُسَرِّفِينَ﴾<sup>(١)</sup>.

والمتأمل في الأحاديث النبوية يجد فيها الكثير من النصوص التي تحض على الاعتدال والاقتصاد ونبذ الإسراف، ومن ذلك دعوته إلى عدم الإسراف في الطعام والشراب كما جاء في حديث أبى هريرة رض أنَّ رَسُولَ اللَّهِ صلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّدَ اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قالَ: «طَعَامُ الْإِثْنَيْنِ كَافِي الْثَّلَاثَةِ وَطَعَامُ الْثَّلَاثَةِ كَافِي الْأَرْبَعَةِ»<sup>(٢)</sup>.

والحديث يدعو إلى ضرورة الاتقاء والكافية ولو بالقليل لأن الكافية والاكتفاء ليست بالشبع والاستغناء، فمعلوم أنه إذا كان لا يغريك ما يكفيك فليس في الدنيا شيء يغريك وكذلك فإن الحديث يدعو إلى ضرورة الاقتصاد والتوسط في نفقات الطعام والشراب.

وقد حذر النبي صلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّدَ اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ من الإسراف في الطعام والشراب كما في حديث المقدام بن معد يكرب الكندي رض قالَ: سَمِعْتَ رَسُولَ اللَّهِ صلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّدَ اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَقُولُ: «مَا مَلَأَ ابْنَ آدَمَ وَعَاءً شَرًّا مِّنْ بَطْنِ حَسْبٍ ابْنَ آدَمَ أُكْلَاتٌ يُقْمَنْ صُلْبُهُ فَإِنْ كَانَ لَا مَحَالَةَ فَثُلُثٌ طَعَامٌ وَثُلُثٌ شَرَابٌ وَثُلُثٌ لِنَفْسِهِ»<sup>(٣)</sup>.

وهذا الحديث الصحيح يدل على أن الإسراف في الأكل والتوسيع فيه أمر غير مرغوب فيه، بل وخطير، والإسراف هو الزيادة، وهو في الأكل يؤدي إلى التخمة، وهو في الملابس يفضي إلى إضاعة المال، وعدم الاهتمام بحفظه، وفي الكلام يفضي إلى

(١) سورة الأنبياء، الآية: ٩.

(٢) آخرجه مسلم، كتاب: الأسرية، باب: فضيلة الموسامة في الطعام القليل، وأن طعام الاثنين يكفي ثلاثة ونحو ذلك، رقم ٢٠٥٨.

(٣) آخرجه أحمد في مسنده، وقال الأرنؤوط: حديث صحيح، انظر: الموسوعة الحدبية ٢٨ / ٤٢٢، رقم ١٧١٨٦.

ما لا تحمد عقباه، أو إلى ما حرم الله من الكلام.

ولقد كان رسول الله ﷺ قدوة للناس في فعله وامثاله لما يأمر به، لقد كان نموذجاً للمقسطين فكان ﷺ يقول: «كَانَ يَغْتَسِلُ بِالصَّاعِ وَيَتَوَضَّأُ بِالْمَدِ»<sup>(١)</sup>.

ولما كان المال قوام هذه الحياة وأحد مكونات البيئة التي لا قوام للبيئة إلا به جاء ذلك الزم لإضاعة المال والإسراف فيه على لسان رسول الله ﷺ كما في حديث المغيرة بن شعبة رضي الله عنه قال سمعت النبي ﷺ يقول: «إِنَّ اللَّهَ كَرِهُ لَكُمْ ثَلَاثًا: قِيلَ وَقَالَ وَإِضَاعَةَ الْمَالِ وَكَثْرَةَ السُّؤَالِ»<sup>(٢)</sup>.

قال البكري رحمه الله: «إضاعة المال: إنفاقه في غير وجه المأذون فيه شرعاً سواءً كانت دينية أو دنيوية، والمنع من إضاعته لأن الله تعالى جعله قياماً لمصالح العباد وفي تبذيره تفويت لتلك المصالح إما في المبذر أو في حق الغير»<sup>(٣)</sup>.

قال المناوي رحمه الله: «إضاعة المال: صرفه في غير حله وبذله في غير وجهه المأذون فيه شرعاً أو تعريضه للفساد أو السرف في إنفاقه والتتوسع في المطاعم والملابس»<sup>(٤)</sup>.

كما دعا الإسلام إلى الوسطية في الاستهلاك واستدل الفقهاء على كراهة الإسراف في الماء بحديث عبد الله بن عمر رضي الله عنهما أن النبي ﷺ «مَرَّ بِسَعْدٍ وَهُوَ تَوَضَّأُ فَقَالَ مَا هَذَا

(١) أخرجه أحمد في مسنده، وقال الأرنؤوط: حديث صحيح، انظر: الموسوعة الحديبية ٤٣ / ٣٠، رقم ٢٥٨٣٦.

(٢) أخرجه البخاري كتاب الزكاة، باب: قول الله تعالى: ﴿لَا يَسْأَلُونَ النَّاسَ إِلَّا فَآتَاهُ﴾ [آل عمران: ٢٧٣] وكُم الغنّى رقم ١٤٧٧.

(٣) دليل الفالحين لطرق رياض الصالحين، محمد علي بن محمد علان بن إبراهيم البكري الصديقي الشافعي، ٢٩٩/٢.

(٤) التيسير بشرح الجامع الصغير، عبد الرؤوف المناوي، ط/٣، مكتبة الإمام الشافعي، الرياض: ١٤٠٨/١٩٨٨م.

السَّرَفُ يَا سَعْدُ قَالَ أَفِي الْوُضُوءِ سَرَفُ قَالَ نَعَمْ وَإِنْ كُنْتَ عَلَى نَهْرٍ جَارٍ<sup>(١)</sup>.

وهذا حث من رسول الله ﷺ على ضرورة المحافظة على الماء الذي هو أحد مكونات البيئة، بل أصل الحياة مصداقاً لقول الله: ﴿ وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٌّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ﴾<sup>(٢)</sup>.

وقد نهى النبي ﷺ عن الإسراف في الأمر كله، فنهى عن الإسراف في المأكل والمشارب والألبسة، بل ونهى عن الإسراف في الصدقات، كما في حديث عبد الله بن عمرو بن العاص رضي الله عنهما أن النبي ﷺ قال: «كُلُوا وَتَصَدَّقُوا وَالْبَسُوا فِي غَيْرِ إِسْرَافٍ وَلَا حَخِيلَةً»<sup>(٣)</sup>.

قال المناوي رحمه الله: «وهذا الخبر جامع لفضائل تدبير المرء نفسه والإسراف يضر بالجسم والمعيشة والخيلاء تضر بالنفس حيث تكسبها العجب بالدنيا حيث تكسب المقت من الناس وبالآخرة حيث تكسب الإثم»<sup>(٤)</sup>.

قد يكون السبب في الإسراف والتبذير إنما هو الغفلة عن الآثار المترتبة عليهما، ذلك أن للإسراف آثاراً ضارة، وللتبذير عواقب مهلكة. ولقد عرف من طبيعة الإنسان أنه غالباً ما يفعل الشيء أو يتركه، إذا كان على ذكر من آثاره وعواقه، أما إذا اغفل عن هذه الآثار، فإن سلوكه يختل.. وقد تبين من خلال دراسة ميدانية «عن المشكلات الاقتصادية التي تواجه الشباب أن معظم التعبيرات الحادة من أفراد عينة

(١) أخرجه البيهقي في شعب الإيمان، ٢٨٦ / ٤، رقم: ٢٥٣٣ ، وقال الألباني: حديث حسن، رقم ٣٢٩٢.

(٢) سورة الأنبياء، الآية: ٣٠.

(٣) أخرجه النسائي، كتاب: الزكاة، باب: ٢٧٠٣ ، وقال الألباني: حديث حسن، انظر: صحيح سنن النسائي ٢٠٣ / ٦، رقم ٢٥٥٩.

(٤) فيض القدير شرح الجامع الصغير، عبد الرؤوف المناوي، ط / ١ ، دار الكتب العلمية، بيروت: ١٤١٥ هـ / ١٩٩٤ م، ٥٩ / ٥.

البحث كانت تعبر عن التبذير والإسراف في غير مكانه بنسبة ٨،٢٪. ومن نماذج تعبيراتهم الحرة: إنني مبذر أذهب إلى المحل وأنا لا أحدد ما سأشتري، عدم التوازن في النفقات وعدم تنظيم الصرف، أحياناً أضع مالاً في غير مكانه الصحيح، عدم قدرتي على حفظ نفسي من صرف المال. هذه التعبيرات تبرز حاجة الشباب خاصة إلى المنهج الإسلامي في معالجة ظاهرة الإسراف والتبذير وإنفاق المال في كل ما هو شرعي وغير ضار»<sup>(١)</sup>.

إن المسلم عندما يلتزم بهذه التوجيهات يكون قد حقق المطلوب منه في عدم الإهدار والإسراف، والقيام بواجبه نحو مكونات البيئة التي يعيش فيها.

جاء الإسلام حيث أتباعه على ضرورة الحفاظ على موارد البيئة التي أنعم بها علينا دون إسراف فيها أو تضييعاً لمواردها وكما يقال: «إن العالم الإسلامي ليس فقيراً في موارده المتنوعة، ولكنه يعاني من حالتين إما موارد غير مستغلة أصلاً، وإما موارد مستعملة في غير محلها فهي معرضة للهدر أو الضياع أو الإسراف»<sup>(٢)</sup>.

(١) مشكلات الشباب، وليد شلاش شبير، ط / مؤسسة الرسالة، بيروت: ١٤٠٩ هـ / ١٩٨٩ م، ص ٢٨٠.

(٢) الحماية الدولية للمال الأجنبي مع إشارة خاصة للوسائل المقترحة لحماية الأموال العربية في الدول الغربية، هشام علي صادق، ط / الدار الجامعية، بيروت، ص ١٧٣.

## المبحث الرابع

### مراجعة الصورة الجمالية للبيئة

من حماية الإسلام للبيئة أنه حث على مراجعة الصورة الجمالية للبيئة، وتحقيق لك في كل مكونات البيئة، ولقد أشار القرآن إلى الحدائق والأشجار والنباتات ودعا إلى النظر والتأمل في هذا الجمال البيئي الذي يحيط بالإنسان، وإلى وبديع خلق الله عز وجل في هذه النباتات، كما في قوله عز وجل: ﴿أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنْ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتَنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنْسِتُوا شَجَرَهَا أَئِلَهٌ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْدِلُونَ﴾<sup>(١)</sup>. فإن الله عز وجل جعل المنظر الجميل في البيئة بكل معانيه منة وفضل ونعمته منه عز وجل.

قال ابن كثير رحمه الله: «ثم شرع تعالى يبين أنه المنفرد بالخلق والرزق والتدبير دون غيره، فقال: ﴿أَمَّنْ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ﴾ أي: تلك السموات بارتفاعها وصفائها، وما جعل فيها من الكواكب النيرة والنجوم الزاهرة والأفلاك الدائرة، والأرض باستفالها وكثافتها، وما جعل فيها من الجبال والأوديuar والسهول، والفيافي والقفار، والأشجار والزروع، والشمار والبحور والحيوان على اختلاف الأصناف والأشكال والألوان وغير ذلك. وقوله: ﴿وَأَنَزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً﴾ أي: جعله رزقا للعباد، ﴿فَأَنْبَتَنَا بِهِ حَدَائِقَ﴾ أي: بساتين ﴿ذَاتَ بَهْجَةٍ﴾ أي: منظر حسن وشكل بهي<sup>(٢)</sup>.

(١) سورة النمل، الآية: ٦٠.

(٢) تفسير القرآن العظيم، ابن كثير، تحقيق: سامي بن محمد سلامة ٢٠١٦.

وقال القرطبي رحمه الله: «والبهجة الزينة والحسن؛ يبهج به من رآه» .<sup>(١)</sup>

وقد امتن الله عز وجل على عباده المؤمنين أن جعل لهم من عناصر بيتهما يتجملون به ويكتسبهم الحسن والزينة، كما في قول الله عز وجل: ﴿ وَالْأَنْعَمَ خَلَقَهَا لَكُمْ فِيهَا دِفْءٌ وَمَنَافِعٌ وَمِنْهَا تَأْكُلُونَ ﴾<sup>٥</sup> وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرْهِمُونَ وَحِينَ تَسْرُحُونَ<sup>٦</sup> وَتَحْمِلُ أَثْقَالَكُمْ إِنْ بَلَّمْ تَكُونُوا بِنَلِيْغِهِ إِلَّا يُشَقِّ الْأَنْفُسُ إِنَّ رَبَّكُمْ لَرَءُوفٌ رَّحِيمٌ<sup>٧</sup> وَالْخَيْلَ وَالْإِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةٌ وَيَخْلُقُ مَا لَا تَعْلَمُونَ<sup>٨</sup> .<sup>(٢)</sup>

قال السعدي رحمه الله: «وَلَكُمْ فِيهَا جَمَالٌ حِينَ تُرْهِمُونَ وَحِينَ تَسْرُحُونَ» أي: في وقت راحتها وسكنها ووقت حركتها وسرحها، وذلك أن جمالها لا يعود إليها منه شيء فإنكم أنتم الذين تتجملون بها، كما تتجملون بشبابكم وأولادكم وأموالكم، وتعجبون بذلك..... ﴿ وَالْخَيْلَ وَالْإِغَالَ وَالْحَمِيرَ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةٌ ﴾ سخرناها لكم ﴿ لِتَرْكَبُوهَا وَزِينَةٌ ﴾ أي: تارة تستعملونها للضرورة في الركوب وتارة لأجل الجمال والزينة» .<sup>(٣)</sup>

وكما دعا القرآن إلى جمال البيئة كذلك جاءت السنة النبوية لتدعوا إلى هذا الجمال، فيضع النبي صلوات الله عليه وسلم قاعدة عريضة تدعوا إلى الجمال في كل شيء، سواء في الإنسان نفسه أو فيما يحيط به داخل بيته، فعن عبد الله بن مسعود رضي الله عنه عن النبي صلوات الله عليه وسلم قال: «لا يدخل الجنة من كان في قلبه مثقال ذرة من كبر قال رجل إن الرجل يحب أن يكون ثوبه حسناً ونعله حسنة قال إن الله يحب الجمال الكبير بطر الحق وغمط الناس» .<sup>(٤)</sup>

(١) الجامع لأحكام القرآن، أبو عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي، ٢٢١ / ١٣.

(٢) سورة النحل، الآيات: ٥ - ٨.

(٣) الجامع لأحكام القرآن، أبو عبد الله محمد بن أحمد الأنصاري القرطبي ، ص ٤٣٥ .

(٤) أخرجه مسلم، كتاب: الإيمان، باب: تحريم الكبر وبيانه، رقم ٩١.

قال ابن عثيمين رحمه الله : «إن الله جميل يحب الجمال، جميل في ذاته جميل في أفعاله جميل في صفاته كل ما يصدر عن الله عز وجل فإنه جميل وليس بقبيح بل حسن تستحسن العقول السليمة، وتستسيغه النفوس، قوله: يحب الجمال أي يحب التجميل بمعنى أنه يجب أن يتجمل الإنسان في ثيابه وفي نعله وفي بدنه وفي جميع شؤونه لأن التجميل يجذب القلوب إلى الإنسان ويحبه إلى الناس بخلاف التشوه الذي يكون فيه الإنسان قبيحاً في شعره أو في ثوبه أو في لباسه فلهذا قال: إن الله جميل يحب الجمال أي يجب أن يتجمل الإنسان»<sup>(١)</sup>.

ويضيف المناوي رحمه الله عبارة لطيفة تدعوا الناس إلى حب الجمال في كل شيء، البيئة وغيرها، فيقول: «فإن العالم خلقه الله في غاية الأحكام والإتقان كما قال حجة الإسلام ليس في الإمكان أيدع مما كان فالعام جمال الله وهو الجميل المحب للجمال فمن أحب العالم بهذا النظر فما أحب إلا جمال الله إذ جمال الصنعة لا يضاف إليها بل إلى صانعها»<sup>(٢)</sup>.

ثم يدعوا النبي ﷺ دعوة خاصة إلى جمال البيئة، وأن يحرص الإنسان على هذا الجمال وأن لا يترك بيته لكل ما يخل بجمالها من التلوث وعدم النظافة، فعن صالح بن أبي حسان قال سمعت سعيد بن المسيب يقول: «إِنَّ اللَّهَ طَيِّبٌ يُحِبُّ الطَّيِّبَاتِ يُحِبُّ النَّظَافَةَ كَرِيمٌ يُحِبُّ الْكَرَمَ جَوَادٌ يُحِبُّ الْجُودَ فَنَظَفُوا أَرَاهُ قَالَ أَفَيْتُكُمْ وَلَا تَشَبَّهُوَا بِالْيَهُودِ. قَالَ فَذَكَرْتُ ذَلِكَ لِمَهَاجِرْ بْنَ مُسْمَارَ فَقَالَ حَدَّثَنِيهِ عَامِرُ بْنُ سَعْدٍ بْنُ أَبِي وَقَاصٍ عَنْ أَبِيهِ عَنِ النَّبِيِّ ﷺ مِثْلَهِ إِلَّا أَنَّهُ قَالَ نَظَفُوا أَفَيْتُكُمْ»<sup>(٣)</sup>.

(١) شرح رياض الصالحين من كلام سيد المرسلين، الشيخ محمد بن صالح العثيمين، ٦٤٦ / ١.

(٢) فيض القدير، عبد الرؤوف المناوي، ٢٨٤ / ٢.

(٣) أخرجه الترمذى، كتاب: الأدب، باب: ما جاء في النظافة، وقال الألبانى: حديث ضعيف، انظر: صحيح وضعيف سنن الترمذى، ٤٠٩ / ٤، رقم ٢٧٩٩.

إن من أهم المظاهر التي تدل على جمال البيئة كثرة الأشجار والزروع والشمار والتي تضيف إلى البيئة المنظر الذي تقر به الأعين وتطمئن به النفوس ويدخل البهجة على القلوب، ويظهر بديع صنع الله عز وجل.

ولذلك حث النبي ﷺ على زراعة الأشجار التي تنفع الناس بشارها وبظلها، وأخشابها، وأيضاً تنعمهم أن ينظروا إلى جمالها فتدخل البهجة والسرور عليهم، كما أنها تكون صدقة على من غرسها حتى بعد موته، فعن أنس بن مالك رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «مَا مِنْ مُسْلِمٍ يَغْرِسُ غَرْسًا أَوْ يَزْرِعُ زَرْعًا فَيَأْكُلُ مِنْهُ طَيْرٌ أَوْ إِنْسَانٌ أَوْ بَهِيمَةٌ إِلَّا كَانَ لَهُ بِهِ صَدَقَةً»<sup>(١)</sup>.

كما نهى النبي ﷺ عن كل ما يخل بجمال البيئة، ومنها نهيه عن قطع الأشجار، فعن عبد الله بن حبشي رضي الله عنه قال: قال رسول الله ﷺ: «مَنْ قَطَعَ سِدْرَةً صَوَّبَ اللَّهَ رَأْسَهُ فِي النَّارِ»<sup>(٢)</sup>.

وفي هذا نداء إلى الناس أن يكثروا من زراعة الأرض ومن المساحات الخضراء التي تسر من نظر إليها، والتي تضيف جمال بعد جمال إلى البيئة، وأن لا يقتصر ذلك على مناطق الزراعة بل تدخل الأشجار الخضراء إلى المدن بين بيوت الناس وأمام الشرف والمنافذ، بل و تستغل الوسائل الحديثة في إدخالها داخل البيوت.

ونظافة الطرقات والأفنية ومراعاة الصورة الجمالية لها مظهر مهم، فإن من علامات البيئة الجميلة أن تكون نظيفة، تظهر هذه النظافة في الطرق والأفنية، وفي الحفاظ على الأشجار من العبث، وعدم تلويث الهواء، وعدم التعدي على الطبيعة

(١) آخرجه البخاري كتاب: المزارعة، باب: فضل الزرع والغرس إذا أكل منه، رقم ٢٣٢٠.

(٢) آخرجه أبو داود، كتاب: الأدب، باب: في قطع السدر، وقال الألباني: حديث حسن، انظر: صحيح سنن أبي داود ٥٢٣/٧، رقم ٥٢٣٩.

الخلابة التي خلقها الله عز وجل في أحسن صورة.

ولذلك نهى النبي ﷺ عن كل ضرر وتلويث يلحق بالطرق والأفنيّة، فعن أبي سعيد الخدري رضي الله عنه قال: أنَّ النبي ﷺ قال: «إِيَّاكُمْ وَاجْلُوسَ بِالطُّرُقَاتِ فَقَالُوا يَا رَسُولَ اللَّهِ مَا لَنَا مِنْ مَجَالِسِنَا بُدُّنَا تَحَدَّثُ فِيهَا فَقَالَ إِذَا بَيْتُمْ إِلَّا الْمَجْلِسَ فَأَعْطُوهُ الطَّرِيقَ حَقَّهُ قَالُوا وَمَا حَقُّ الطَّرِيقِ يَا رَسُولَ اللَّهِ قَالَ غَضْبُ الْبَصَرِ وَكَفُّ الْأَذى وَرَدُّ السَّلَامِ وَالْأَمْرُ بِالْمُعْرُوفِ وَنَهْيُ عَنِ الْمُنْكَرِ»<sup>(١)</sup>.

وإذا كان المقصود بكف الأذى في الحديث الامتناع عن إيذاء الناس بالكلام والغيبة وغيرها، فلا شك أن من أفسد على الناس بيتهما بتلويثها وعدم نظافتها وإذهاب جمالها أنه يدخل في النهي والله أعلم.

وفي هذا نداء إلى من يلقون الجيف داخل البحار والأنهار، ومن يلقون بالقاذورات في طريق الناس وبين مساكنهم، وخاصة في الأسواق وما شابهها.

ويدخل في ذلك أيضاً من يتطاولون في البنيان مخالفين لولي الأمر ليفقدوا المجتمع الذي يعيشون فيه جماله ومنظمه. فإذا كان الله عز وجل لم يخلقنا عيشاً، فهو ينهانا أن نعي بخلقه وبما أودع فيه من الجمال، قال الله عز وجل: ﴿أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبْثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ﴾<sup>(٢)</sup>، وقال عز وجل: ﴿وَلَا تُفْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا﴾<sup>(٣)</sup>.

(١) أخرجه مسلم، كتاب: السلام، باب: من حق الجلوس على الطريق رد السلام، رقم ٢١٦١.

(٢) سورة المؤمنون، الآية: ١١٥.

(٣) سورة الأعراف، الآية: ٥٦.

## الخاتمة

أحمد الله جل جلاله الذي أنعم علينا بنعمة الإسلام، ونعمه الهدية وال توفيق، وأصلي على نبي الرحمة المهداة وعلى آله وصحبه أجمعين  
وبعد:

فإن الحديث عن البيئة التي يعيش فيها الإنسان من أهم مركبات الحياة، كيف لا والبيئة مؤثرة إيجاباً أو سلباً على موجوداتها الرئيسية: (الإنسان والحيوان والنبات).

وقد تبيّن لنا من خلال هذا البحث: أهمية التعامل الإيجابي مع البيئة، وأن العناصر الفاعلة مع البيئة هي العناصر المؤثرة والمنتجة، بل والمغيرة للبيئة وما يعيش عليها، وهذا تقوم الحضارات، والصناعات، والثقافات، والأيديولوجيات، وثقافة التسامح وقبول الغير، والتعايش معه بطريقة متوازنة معتدلة تُسهم في البناء، وتُتّبع ما يعود بالخير على البشرية جماء.

لقد أوضحتُ في هذا البحث أنَّ الإسلام من أعظم الرسالات التي اهتمت وعُنيت بالبيئة من حيثِ: إصلاح عَطَّابِها، وتقويم مَعْجَبِها، وتهيئة المناخ المناسب لتنفس الكائنات فيها، والعناية بعمارتها ونمائها وبنائها، وإنَّ شريعة كهذه لتسقّى من العباد: شكر المنعم جل جلاله والقيام بما يستحقه من العبادة والتقدير والإجلال.  
وفي الختام: أسأل الله سبحانه أن يوفقنا جميعاً لما يحبه ويرضاه، وصلِّ الله وسلِّمْ على نبينا محمد وعلى وصحبه أجمعين.

## فهرس المصادر والمراجع

١. أبحاث المؤتمر العالمي الثالث للاقتصاد الإسلامي، د. محمد بن إبراهيم السحيباني، جامعة أم القرى، ط/ مكة المكرمة: ١٤٢٤ هـ.
٢. أحكام البيئة في الفقه الإسلامي، د. عمر بن محمد القحطاني، ط/ ١، دار ابن الجوزي، الدمام: ١٤٢٩ هـ / ٢٠٠٨ م.
٣. أحكام القرآن، عماد الدين بن محمد الطبرى، المعروف بالكيا الهراسى، تحقيق: موسى محمد علي، عزة عبد عطية، ط/ دار الكتب العلمية، بيروت .
٤. إغاثة اللهفان من مصائد الشيطان، ابن قيم الجوزية، تحقيق: محمد حامد الفقى، ط/ ٢، دار المعرفة، بيروت: ١٣٩٥ هـ / ١٩٧٥ م.
٥. الإفصاح عن معانى الصاحاح، يحيى بن هبيرة بن محمد بن هبيرة الذهلي الشيبانيّ، تحقيق: فؤاد عبد المنعم أحمد، ط/ دار الوطن، الرياض: ١٤١٧ هـ.
٦. إكمال المعلم بفوائد مسلم، أبو الفضل عياض بن موسى بن عياض بن عمرون اليحصبي السبتي، تحقيق: د. يحيى إسماعيل، ط/ ١، دار الوفاء للطباعة والنشر، مصر، ١٤١٩ هـ / ١٩٩٨ م.
٧. البيئة والبعد الإسلامي، فؤاد عبد اللطيف السرطاوى، ط/ ١، دار المسيرة، عمان: ١٤٢٠ هـ / ١٩٩٩ م.
٨. التحرير والتنوير، محمد الطاهر بن عاشور، ط/ دار ابن سحنون، تونس .
٩. تفسير البحر المحيط، أبو حيان الأندلسى، تحقيق: صدقى محمد جمیل، ط/ دار الفكر، بيروت.

١٠. تفسير الرازي المسمى مفاتيح الغيب، فخر الدين الرازي الشافعى، ط/١ ، دار الكتب العلمية، بيروت: ١٤٢١هـ.
١١. تفسير القرآن العظيم، أبو الفداء إسماعيل بن عمر بن كثير القرشي، تحقيق: سامي بن محمد سلامة، ط/٢ ، دار طيبة، الرياض: ١٤٢٠هـ / ١٩٩٩م.
١٢. التمهيد لما في الموطأ من المعاني والأسانيد، أبو عمر يوسف بن عبد الله بن عبد البر النمري، تحقيق: مصطفى بن أحمد العلوى، محمد عبد الكبير البكري، ط/١ ، وزارة عموم الأوقاف والشؤون الإسلامية، المغرب: ١٣٨٧هـ.
١٣. تيسير الكريم الرحمن في تفسير كلام المنان، الشيخ عبد الرحمن بن ناصر السعدي، تحقيق: أ. د. عبد الرحمن بن معاذ اللوحيق، ط/١ ، مؤسسة الرسالة، بيروت: ٢٠٠٠م / ١٤٢٠هـ.
١٤. التيسير بشرح الجامع الصغير، عبد الرؤوف المناوى، ط/٣ ، مكتبة الإمام الشافعى، الرياض: ١٤٠٨هـ / ١٩٨٨م.
١٥. الجامع لأحكام القرآن، أبو عبد الله محمد بن أحمد الانصارى القرطبي، تحقيق: أحمد البردوني، إبراهيم أطفيش، ط/٢ ، دار الكتب المصرية، القاهرة: ١٣٨٤هـ / ١٩٦٤م.
١٦. الحماية الدولية للهال الأجنبي مع إشارة خاصة للوسائل المقترحة لحماية الأموال العربية في الدول الغربية، هشام علي صادق، ط/ الدار الجامعية، بيروت.
١٧. دليل الفالحين لطرق رياض الصالحين، محمد علي بن محمد علان بن إبراهيم البكري الصديقي الشافعى، ط/٤ ، دار المعرفة للطباعة والنشر والتوزيع، بيروت: ١٤٢٥هـ / ٢٠٠٤م.

١٨. سبل السلام، محمد بن إسماعيل الصنعاني، ط/ دار الحديث، بدون تاريخ.
١٩. شرح النووي على صحيح مسلم، أبو زكريا محيي الدين يحيى بن شرف النووي، ط/٢، دار إحياء التراث العربي، بيروت: ١٣٩٢هـ.
٢٠. شرح رياض الصالحين من كلام سيد المرسلين، الشيخ محمد بن صالح العثيمين، ط/ دار السلام، القاهرة: ٢٠٠٢م.
٢١. عمدة القاري في شرح صحيح البخاري، بدر الدين العيني، ط/ دار إحياء التراث العربي، بيروت.
٢٢. فتح الباري بشرح صحيح البخاري، ابن حجر العسقلاني، تحقيق: محمد فؤاد عبد الباقي، ط/ دار التراث، مصر.
٢٣. فيض القدير شرح الجامع الصغير، عبد الرؤوف المناوي، ط/١، دار الكتب العلمية، بيروت: ١٤١٥هـ / ١٩٩٤م.
٢٤. لسان العرب، جمال الدين بن منظور الإفريقي، ط/١، دار الكتب العلمية، بيروت: ١٤٢٤هـ / ٢٠٠٣م.
٢٥. محسن التأويل، محمد جمال الدين بن محمد سعيد بن قاسم الحلاق القاسمي، تحقيق: محمد باسل عيون السود، ط/١، دار الكتب العلمية، بيروت: ١٤١٨هـ .
٢٦. المخصص، أبو الحسن علي بن إسماعيل بن سيد المرسي، تحقيق: خليل إبراهيم جفال، ط/١، دار إحياء التراث العربي، بيروت: ١٤١٧هـ / ١٩٩٦م.
٢٧. مشكلات الشباب، وليد شلاش شبير، ط/ مؤسسة الرسالة، بيروت: ١٤٠٩هـ / ١٩٨٩م.

٢٨. معالم التنزيل في تفسير القرآن، أبو محمد الحسين بن مسعود البغوي، تحقيق: محمد عبد الله النمر، عثمان جمعة ضميرية، سليمان مسلم الحرش، ط/٤ ، دار طيبة، الرياض: ١٤١٧هـ/١٩٩٧م.
٢٩. المعجم الوسيط، إبراهيم مصطفى وآخرون، تحقيق: مجمع اللغة العربية، ط/ دار الدعوة.
٣٠. المغرب في ترتيب المغرب، أبو الفتح ناصر الدين بن المطرز، تحقيق: محمود فاخوري، عبدالحميد مختار، ط/١ ، مكتبة أسامة بن زيد، حلب: ١٩٧٩م.
٣١. مفهوم البيئة، د. سامح عبدالسلام محمد، بحث منشور على شبكة الألوكة بتاريخ ٢٠١٣/٩/١ .
٣٢. النهاية في غريب الحديث والأثر، أبو السعادات ابن الجوزي، تحقيق: طاهر الزاوي، محمود الطناحي، ط/ المكتبة العلمية، بيروت: ١٣٩٩هـ/١٩٧٩م.
٣٣. الوجيز في قانون البيئة، د. عبدالمجيد السملاوي، ط/١ ، دار القلم: ٢٠٠٦م.

تجربة مركز الأمير سلطان بن عبد العزيز  
للبحوث والدراسات البيئية والسياحية في  
حماية بيئة منطقة عسير في ظل رؤية ٢٠٣٠



سعد جبران القحطاني ، سامي محمد عبد الله  
جامعة الملك خالد - مركز الأمير سلطان بن عبد العزيز  
للبحوث والدراسات البيئية والسياحية



## وتشمل محاور الورقة ما يلي:

- ١ - نبذة مختصرة عن مركز الأمير سلطان بن عبد العزيز بجامعة الملك خالد  
وتشمل:

  - ١ - قرار تأسيس المركز - الرؤية - الرسالة - أهداف المركز - وحدات المركز وإهتمامات المركز
  - ٢ - المقومات البيئية في منطقة عسير
  - ٣ - البنية التحتية
    - ١ - التنوع النباتي
    - ٢ - التنوع البيولوجي
      - أولاً: التنوع النباتي
      - ثانياً: التنوع الحيواني
      - ثالثاً: الطيور المهاجرة
    - ٣ - المنتزهات في منطقة عسير
    - ٤ - المناخ
    - ٥ - محميات الطبيعية (محمية ريدة)
    - ٦ - المقومات التراثية
    - ٧ - الإستدامة البيئية في ظل رؤية ٢٠٣٠
  - ٤ - دور مركز الأمير سلطان بن عبد العزيز في الحفاظ على بيئة منطقة عسير  
وتشمل:

    - ١ - الحفاظ على المحميات الطبيعية بعسير (محمية ريدة)
    - ٢ - إلقاء الضوء والتوعية للمجتمع المدني بالآثار في منطقة عسير وأهميتها

## والمحافظة عليها

- ٤ - ٣ أنشطة المركز وإنجازاته في حفظ التراث الوطني بمنطقة عسير
- ٤ - ٤ الفعاليات المختلفة لمركز الأمير سلطان في رصد وتقدير الوضع البيئي لكثير من المناطق ذات البيئة الفريدة والمميزة لمنطقة عسير وتشمل :

  - ٤ - ٤ - ١ منطقة السودة
  - ٤ - ٤ - ٢ وادي عيا
  - ٤ - ٤ - ٣ دراسة بيئية في جزيرة أم الرأس الحدودية
  - ٥ - المشاريع البحثية والدراسات التي قام بها المركز في مجال الحفاظ على الموارد الطبيعية بمنطقة عسير.

## المحور الأول

### نبذة مختصرة عن مركز الأمير سلطان ابن عبد العزيز بجامعة الملك خالد

١ - قرار تأسيس المركز - الرؤية - الرسالة - أهداف المركز - وحدات المركز وإهتمامات المركز

#### قرار التأسيس

تم إنشاء المركز بناءً على توصية مجلس الجامعة في جلسته الأولى من عام ١٤٢١/١٤٢٢هـ التي وافق عليها مجلس التعليم العالي بالقرار رقم ١٩/١٢/١٤٢٢هـ المبني على موافقة خادم الحرمين الشريفين رئيس مجلس الوزراء - رئيس التعليم العالي حفظة الله - بالتوجيه الكريم رقم ٨٩/م وتاريخ ٦/٢/١٤٢٢هـ على إنشائه وتلقت الجامعة إحاطة بذلك. وترامنا مع ندوة «نحو تربية بيئية أفضل» التي عقدت في ذي الحجة ١٤٢٢هـ صدر من مجلس الجامعة في جلسته الثانية للعام الجامعي ١٤٢٣/١٤٢٤هـ قرار رقم (٣-٢/١٤٢٤/١٤٢٣هـ) يقضي بتغيير مسمى مركز الدراسات البيئية والسياحية بجامعة الملك خالد إلى «مركز الأمير سلطان بن عبد العزيز للبحوث والدراسات البيئية والسياحية» بجامعة الملك خالد حيث أعلن مدير الجامعة موافقة صاحب السمو الملكي الأمير سلطان بن عبد العزيز النائب الثاني لرئيس مجلس الوزراء وزير الدفاع والطيران والمفتش العام ورئيس اللجنة الوزارية لحماية البيئة على إطلاق اسم سموه على المركز.

## رؤية المركز

التميز في الدراسات والبحوث وخدمة المجتمع في مجالات البيئة والسياحة بالملكة العربية السعودية والوطن العربي.

## رسالة المركز

الريادة في اجراء البحوث والدراسات في المجالات والقضايا البيئية والسياحية والاستغلال المستدام للموارد الطبيعية.

## أهداف المركز

تنفيذ الأهداف السامية الموضوعة للمركز حسب إمكانات الجامعة المتوفرة وحسب احتياجات المنطقة الأكثر حاجة ، والأهداف المرسومة للمركز والتي تعتبر في نفس الوقت خطة المركز هي :

١- إنتاج ونشر البحوث والدراسات والكتب في مختلف مجالات العلوم البيئية والسياحية.

٢ - رصد وتحليل وتقييم الظروف والمشكلات البيئية والسياحية وتحديد عواملها الطبيعية والحضارية وتطوير وسائل معالجتها مما يساهم في تكين المصالح والمؤسسات العامة والخاصة من رسم السياسات والإستراتيجيات المناسبة لتجنب تدهور الظروف البيئية والنشاط السياحي.

٣ - المساهمة في تطوير تصورات الرأي العام بشأن القضايا البيئية والسياحية وفي زيادة الوعي الجماهيري بأهمية الحفاظ على الموارد البيئية والسياحية.

٤ - تشجيع التعاون الباحثي المشترك بين الباحثين في مختلف مجالات العلوم البيئية والسياحية على مستوى جامعة الملك خالد والجامعات الأخرى وإشراك

الشركات المتخصصة.

- ٥- إعداد وتدريب الكوادر الوطنية في مختلف مجالات العمل التطبيقي البيئي والسياحي.
- ٦- تقديم الخدمات الاستشارية العلمية والفنية للمؤسسات العامة والخاصة.
- ٧- عقد الندوات وورش العمل والمؤتمرات العلمية المتخصصة في مختلف المجالات البيئية والسياحية.
- ٨- التنسيق والتعاون مع المراكز والجهات العلمية المهمة بالدراسات البيئية والسياحية على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.
- ٩- طرح الظروف والمشكلات البيئية والسياحية على مجتمع صناع القرارات السياسية وعلى الجماعات الجماهيرية لإحداث تغيير جذري بناء وملموس.
- ١٠- إصدار المطويات والكتيبات والنشرات المتعلقة بالثقافة العامة والتوعية البيئية والسياحية.

## **وحدات المركز الرئيسية والفرعية**

**١ - وحدة (البحوث البيئية) وتشمل :**

- البيئة الطبيعية واستنباط الأصول الوراثية لأنواع النباتية والحيوانية
- البيئة الحضارية المشيدة
- المسح والتقييم البيئي
- الاخطار البيئية

- المؤشرات البيئية

- التنوع البيولوجي والحفاظ عليه

- الترميم البيئي

- النباتات والحيوانات البرية المهددة بالانقراض

- تأقلم النباتات في البيئات الجافة والمائية المالحة

- مصادر المياه وجودتها

- تغير المناخ

- مكافحة التصحر

**٢ - وحدة (البحوث والدراسات السياحية) وتشمل:**

- موارد الجذب السياحي وتنميتها

- الآثار الاقتصادية للسياحة

- الآثار الاجتماعية للسياحة

- التخطيط السياحي

- الانماط السياحية

- اساليب تنمية السياحة

- تنوع مصادر الدخل السياحي

**٣ - وحدة (بحوث ودراسات السياحة البيئية) وتشمل:**

- السياحة المستدامة

- مقومات ومعوقات السياحة البيئية

- المنتزهات الوطنية والمحميات الطبيعية

- الآثار البيئية للسياحة

- الضوابط والقواعد التنظيمية للسياحة

#### ٤ - وحدة (السموم والمراقبة البيئية) وتشمل :

- ملوثات الغلاف الجوي

- ملوثات الغلاف المائي

- ملوثات التربة

- ملوثات الغذاء

- النظم المرجانية

- آثار المشاريع التنموية

- المؤشرات البيئية

- النشاطات البشرية

- اخطار السموم البيئية

#### ٥ - وحدة (مكافحة الآفات الضارة بصحة الإنسان واقتصاده) وتشمل :

- المكافحة البيولوجية

- المكافحة الكيميائية

- المكافحة الشاملة

تحديد الآفات الضارة وأساليب وطرق التخلص منها

#### ٦ - وحدة (المعلومات الثقافية والتوعية البيئية والسياحية) وتشمل :

- التربية البيئية
- أهمية البيئة والسياحة
- أهمية الحفاظ على البيئة
- ترشيد استغلال الموارد الطبيعية
- الإدارة البيئية
- السموم ومخاطرها البيئية والصحية

#### ٧ - وحدة (الإدارة البيئية والسياحية) وتشمل :

- إدارة السواحل الشاطئية
- إدارة التراث الطبيعي
- إدارة التراث الحضاري
- إدارة المخلفات الصلبة والسائلة والغازية
- إدارة الموارد المائية وإمداداتها
- إدارة محطات التحلية
- إدارة الاستثمار السياحي البيئي
- إدارة السياحة البيئية

#### ٨ - وحدة (الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية G.I.S ) وتشمل

على قواعد البيانات ومكتبة متخصصة وقسم للدوريات ذات العلاقة

## ٩ - وحدة (خدمة المجتمع) :

العمل علي تنظيم وإقامة الدورات وورش العمل والمؤتمرات وتقديم المشورة  
العلمية والفنية في المشكلات والمشروعات البيئية والسياحية

## ١٠ - وحدة (النشر) :

العمل علي نشر إنجازات المركز من البحوث والدراسات والكتب والتقارير  
الفنية بصفة دورية وإصدار مجلة علمية متخصصة ومحكمة وترجمة الاعمال المعتمدة بها  
في مجال اعمال المركز

## المحور الثاني

### المقومات البيئية في منطقة عسير

تقع منطقة عسير في الجزء الجنوبي الغربي من المملكة العربية السعودية وتقع من حدود الدرب والشقيق وبيش (منطقة جازان) في الجنوب الغربي إلى حدود اليمن في الجنوب الشرقي ومن حدود وادي الدواسر (منطقة الرياض) في الشمال إلى رنية و القنفذة وساحل البحر الأحمر (منطقة مكة المكرمة) إلى (منطقة الباحة) في الغرب ومن الشرق يحيط بها منطقة نجران. تقدر مساحة منطقة عسير بنحو ٤٠٠ الف كم ٢ وتألف من عشرة أقسام ادارية رئيسية هي : أبها - حميس مشيط - سراة عبيدة - النماص - ظهران الجنوب - محائل - أحد رفيدة - سبت العاليا - بيشة - تثليث ويترفع منها أكثر من ٤٠ قرية وهجرة. ويرجع سبب تسميتها بهذا الاسم لعشرة اراضها حيث تكثر فيها الجبال شاهقة الارتفاع تتخللها أودياً وشعاب وعرة المسالك.



خرائط توضح حدود منطقة عسير



خرائط توضح موقع منطقة عسير من

### جبل عسير أكثر الجبال ارتفاعاً في المملكة

أفادت هيئة المساحة الجيولوجية التابعة لوزارة البترول والثروة المعدنية بالمملكة العربية السعودية بجدوى مهمة عن أعلى القمم الجبلية وأطول الوديان في المملكة

وتقسمتها إلى قسمين هما الجبال في الحجاز وجبال تهامة وكذلك بيان بأطوال أهم الوديان في المملكة. وإذا تأملنا هذه الجداول لوجدنا أن أعلى الجبال كانت تقع في منطقة عسير وجاءت على النحو التالي:

- ١ - كان أعلى الجبال هو جبل السودة في عسير بارتفاع ٣٠١٥ كلم
- ٢ - جبل فروع في سراة عبيدة بعسير بارتفاع ٣٠٠٤ كلم
- ٣ - جبل المجاز في عسير بارتفاع ٢٩٠٢ كلم
- ٤ - جبل الصهلاء بيلسمر بارتفاع ٢٨٣٧ كلم
- ٥ - جبل منعاء بتنومة بارتفاع ٢٧٨٢ كلم
- ٦ - جبل مومة بتنومة بارتفاع ٢٦٣٦ كلم.



## ٢ - البنية التحتية

البنية التحتية في منطقة عسير متميزة، حيث يوجد في منطقة عسير شبكة طرق جيدة ومتعددة تسهل الوصول إلى كل أجزاء المنطقة بسهولة ويسر، يوجد في منطقة

عسير طرق مزدوجة إقليمية وطرق رئيسية إقليمية، وكذلك يوجد طرق محلية وطرق ترابية بل وأصبحت الان الطرق واسعة ومصممة بحيث تكون خالية من الإشارات الكبيرة وهو ما يسهل من حركة التنقل بين مختلف محافظات ومراكز منطقة عسير.

## ٢ - التنوع البيولوجي

### أولاً: التنوع النباتي

منطقة عسير تعتبر من أجمل مناطق المملكة من ناحية التنوع الفريد في الموارد الطبيعية المختلفة يوجد بالمملكة العربية السعودية حوالي ٢٢٤٣ نوع من النباتات الطبيعية ويتراوح حوالي ٧٠٪ منها في منطقة الجبال الغربية الجنوبية (عسير) شيلا كوليست مرجع . تحتوى هذه النباتات على أنواع منقرضة وأنواع مهددة بالانقراض وأخرى مميزة للمنطقة فقط. كما يوجد الكثير من النباتات الطبية والعطرية وغيرها ذات أهمية كبيرة في الصناعة

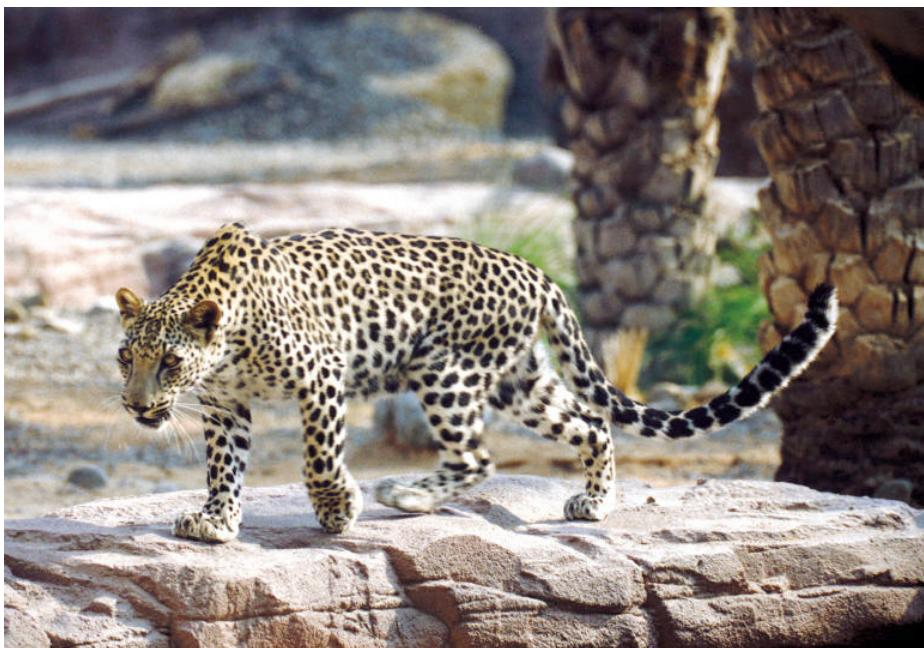




### ثانياً: التنوع الحيواني

تعتبر عسير هي الأغنى في أنواع الحيوان الطبيعي حيث اشتهرت بوجود أنواع نادرة منها النمر العربي والذئاب والفهود وان كانت قليلة في الوقت الحالي وتعيش القردة والحيوانات الصغيرة في قمم الجبال حيث تعيش في قطعان على الحواف الجبلية العالية.





### ثالثاً: الطيور المهاجرة

عندما يحين فصل الشتاء في النصف الشمالي من الكره الأرضية، وتبدا الثلوج بالتساقط، تضطر الطيور إلى الهجرة والبحث عن مصادر غذائية بديلة في النصف الجنوبي من الكره الأرضية، حيث تبدأ رحلتها باتجاه الجنوب لتقطع المحيطات بحثاً عن المكان المناسب لاستقرارها، في حين أن منطقة عسير بتضاريسها الطبيعية متنوعة على موعد كل عام مع أسراب تلك الطيور المهاجرة، التي تعبّر عبر أجواءها في أواخر شهر أغسطس حتى شهر أكتوبر في رحلة تسمى “الذهب”， ثم تعود إلى موطنها بعد انقضاء فصل الربيع الذي عادة ما يبدأ مع مطلع شهر مارس إلى شهر مايو من كل عام.



طائر البلاشوان المهاجر لمنطقة عسير



طائر النساج من الطيور المهاجرة لعسير



طيور بالقرن المهاجرة

### ٣ - المتنزهات في منطقة عسير

تشتهر هذه المنطقة من المملكة العربية السعودية بتوافر العديد من المتنزهات الوطنية والتي يفوق عددها ٤٧ متنزهاً موزعه جغرافياً على مختلف مناطق عسير، حيث تبلغ مساحة أحد هذه المتنزهات حوالي ٤٥ ألف هكتار تقريباً. هذا العدد الكبير من المتنزهات يبين مدى ضخامة المتنزهات في منطقة عسير والتي تعد واحدة من أهم رواد البنية التحتية الجاذبة للسياحة الداخلية والخارجية.

#### مثال متنزهات أبها فقط

المتنزه	بعض الخصائص
متنزه السودة	تبعد عن مدينة أبها بـ (٢٠) كيلومتر عن سطح البحر ويتميز بالدرجات الخضراء والغابات الكثيفة وفيه عدة أماكن للنزهات السياحية وأختيرت بعض المواقع بالمتنزه لتكون مطلات لمشاهدة المناظر الخلابة لمنحدرات همامه (رجال ألمع ، الشعيبين ، والعوص) عبر مناظير لتقريب الصور بوضوح. كما تتوفر في المتنزه كافة وسائل الإسكان مثل (فندق أبها أنتركونتيننتال) وقرى سياحية سكنية عديدة إضافة ل محلات تجارية وأسواق شعبية ومحطة العربيات المعلقة (تليفريك) تربط المتنزه بمتنزه العوص

## مركز الزوار

يقع على بعد كيلو مترين فقط من وسط مدينة أبها، ويعتبر نقطة الانطلاق لزيارة متنزه عسير الوطني، ففي بهوه وصالات عرضه وأجنحته أمثلة صادقة لبيئة المنطقة من الشاطئ إلى قمة الجبل . وتم تجسيد ذلك بالوسائل السمعية والبصرية وبشكل مبسط. وتتعدد أنماط العرض وصيغه من صور الحائط إلى شرائح الصور والأفلام والمجسمات والحيوانات المحظة والأفلام السينائية بالإضافة إلى نماذج حية لبعض الحيوانات . ويتنهي المطاف بالزائر إلى قمة مركز الزوار حيث ”المطل“ الذي يقف الزوار فيه للإستمتاع بالمناظر الطبيعية الخلابة لمنحدرات تهامة والقلاع الأثرية على قمم الجبال الشاحنة، كما يمكن النزول بيسير عبر كتل صخرية ذات ألوان وأشكال بدعة تحضنها شجيرات ونباتات عطرة تمكن الزائر من الاستمتاع بسحر الطبيعة.

## متنزه عسير الوطني

اقامت وزارة الزراعة والمياه بإنشاء متنزه عسير الوطني كأول متنزه وطني بالمملكة عام ١٤٠١هـ، ويمثل أول منطقة محمية للنباتات والحيوانات البرية على نطاق المملكة. ويعطي المتنزه رقعة تقدر بنحو (٤٥٥,٠٠٠) هكتار تسودها خمسة أنماط من البيئة المتمثلة في : الساحل، تهامة، سفوح الجبال (أو الإصدار)، المرتفعات، السهول العلوية، ويعتبر المكان الوحيد للعديد من النباتات التي لا تنمو إلا في هذا الجزء من عسير، هذا فضلاً عن وجود ثلاثة أنواع الطير الجارحة.

<p>يقع في الجنوب الشرقي من أبها على بعد (٢٧ كيلومتر) تقريباً ويتبلغ مساحته (٤٤ هكتار) ويقطع أرضه وادي دلغان المحاط بأشجار السنط أو الأكاسيا، وتخلل هذه المساحة المنبسطة جلاميد الصخور المتناثرة والأشجار والشجيرات، وتم سفلة طرق ومرات كثيرة داخل المتزه، وزودت الأماكن بموافق للسيارات، وطاولات ومقاعد للنزهة، ومرات المشاه الطبيعية، وملعب فسيحة، وموقع للمخيمات مزودة بالمياه والكهرباء. كما توجد أسواق صغيرة ودورات للمياه وغيرها من الخدمات التي يحتاجها الزائر.</p>	<b>متزه دلغان</b>
<p>ويبعد عن متزه دلغان بمسافة (٤ كيلومتر) تقريباً ويعطي مساحة قدرها (٤٢٠ هكتاراً) بأشجار العرعر المتناثرة، وتتبادر طبوغرافية هذا الموقع بين الأجزاء المنبسطة والتلال الصخرية، وقد جهز الموقع بكلفة مستلزمات مرتدية على غرار الواقع الأخرى</p>	<b>متزه الفرعاء</b>
<p>يقع جنوب مدينة أبها على بعد (٣٠ كيلومتر) وتوجد به كافة الخدمات على غرار الواقع السياحية الأخرى، وتبلغ مساحته (٢٦٩٦ هكتاراً) معظمها من الجبال التي تكسوها أشجار العرعر.</p>	<b>شفا المسقبي</b>
<p>متزه الجره في تمنيه ٤٠ كم من مدينة أبها وهذا المتزه يقع على ارتفاع ٢٨٠٠ م فوق سطح البحر ويتميز بالبرودة والسحب والأمطار والجو العليل</p>	<b>متزه الجرة</b>

## جانب من المنتزهات الموجودة في عسير



### ٤ - المناخ

يعتبر مناخ المنطقة من عناصر الجذب الأيكولوجي ويعبر من الموارد الطبيعية الجاذبة للسياحة ونظراً لتنوع التضاريس في منطقة عسير بين جبال ووديان فإن المناخ يتغير على مدار العام بين جبال السراة وبين منطقة تهامة ففي فصل الشتاء تنخفض درجة الحرارة في المرتفعات بينما تعتدل درجات الحرارة في منطقة تهامة مما يدفع الأهل إلى النزول إليها ويعرف هذا الفصل بأنه فصل الضباب إذ يتضاعف الضباب من الأودية الموجودة في منطقة تهامة ويتجمع في أعلى الجبال حيث يملا الجو وتتعذر الرؤية. أما في فصل الصيف يعتدل المناخ وتتلبد السماء بالغيوم وينزل المطر في المناطق الجبلية ويصبح الجو في هذه المناطق بديع مما يدفع الأهل إلى الصعود من أودية تهامة إلى جبال عسير للاستمتاع بهذا الجو خاصة وأن منطقة تهامة تكون شديدة الحرارة في ذلك الوقت.

## ٤ - المحميات الطبيعية ( محمية ريدة )

تحتوي محمية ريدة علي تنوع نباتي وغطاء خضري كثيف يختلف نوعه باختلاف الارتفاع عن سطح البحر فنجد نباتات كثيفة يسودها أشجار العرعر في أعلى الجرف ثم يليها إلى الأسفل أشجار الطلع والزيتون البري وبعض أنواع من الصبار ثم بالاتجاه إلى الأسفل ( ناحية الشعاب ) نجد غطاء نباتي كثيف متنوع أولقد قامت الهيئة السعودية للحياة الفطرية بإنشاء مشتل ضخم لإعادة تأهيل أشجار العرعر لتحمل محل الأشجار التي أصابها الموت القمي ولتصبح المحمية خضراء متميزة ومتفردة لهذه الأشجار مما جعلها الأن في أبهى صورها .

## ٥ - المقومات التراثية

تعتبر المقومات التراثية والتاريخية من عوامل الجذب الكبيرة للسياحة والدارسين إذ أنها تحكي عن تاريخ المنطقة في أزمان لم يعيشها من يزوروها لذلك تلقي كثير من النجاح والرواج وقد استغلت كثير من الدول ثروات ماضيها كوسيلة جذب رئيسة للسياحة وروجت لها وأصدرت الكتبيات التي تحكي تاريخ هذه المناطق ، وإذا نظرنا إلى منطقة عسير نجد أن موقعها الاستراتيجي الذي يربط بين جنوب وشمال الجزيرة العربية جعل منها منطقة غنية بالثروات التاريخية والاثرية وتضم مجموعة من الطرق التجارية والمدن القديمة والقلاع والمحصون المختلفة ، وما مدينة جرش الاثرية والتي تقع في الشمال من مدينة أحد رفيدة إلا واحدة من هذه المدن التاريخية التي خلفت تراث فريد عن طريق موقعها على طريق القوافل التجارية في ( رحلة الشتاء والصيف ) وما زال توجد بعض النقوش والرسوم القديمة علي صخور جبالها ماثلة للعيان .

## المحور الثالث

### الاستدامة البيئية في ظل رؤية ٢٠٣٠

### دور المركز في تحقيق توجهات الرؤية

### من رؤية المملكة ٢٠٣٠ في مجال البيئة

جاء في رؤية المملكة ٢٠٣٠ صفحة (٢٣) ما نصه (يعد حفاظنا على بيئتنا ومقدراتنا الطبيعية من واجبنا دينياً وأخلاقياً وإنسانياً، ومن مسؤولياتنا تجاه الأجيال القادمة، ومن المقومات الإنسانية لجودة حياتنا لذلك، سنعمل على الحد من التلوث برفع كفاءة إدارة المخلفات والحدّ من التلوث بمختلف أنواعه، كما سنقاوم ظاهرة التصحر).

جاء في رؤية المملكة ٢٠٣٠ صفحة (٦٠) ما نصه (الحافظ على مواردنا الحيوية فيما يخص الموارد الغذائية، سنواصل بناء مخزونات استراتيجية بمستويات آمنة وكافية لمعالجة الحالات الطارئة. كما سنبني شركات زراعية استراتيجية مع الدول التي جهاها الله بموارد طبيعية من تربة خصبة ومياه وفيرة بها يحمي مواردنا المائية، وسنرشد استخدام المياه في المجال الزراعي بإعطاء الأولوية للمناطق الزراعية التي تمتلك مصادر مياه طبيعية ومتعددة، وسنركز جهودنا في دعم الاستزراع السمكي، كما سنعمل مع المستهلكين ومصنعي الأغذية والتجار للتقليل من كميات المدر).

جاء في رؤية المملكة ٢٠٣٠ صفحة (٤٧) ما نصه (نستهدف إضافة (٩,٥ ) جيجاوات من الطاقة المتتجدد إلى الانتاج المحلي كمرحلة أولى، كما نستهدف توسيع نسبة كبيرة من سلسلة قيمة الطاقة المتتجدد في اقتصادنا، وتشمل تلك السلسلة خطوات البحث والتطوير والتصنيع وغيرها ونمتلك كل المقومات للنجاح في مجال

الطاقة المتجدددة ابتداءً من المدخلات مثل السليكا والبتروكيهاريات، وانتهاءً بما تمتلكه مملكتنا السعودية الرائدة من خبرة قوية في إنتاج أشكال الطاقة المختلفة).

وتحقيقاً لهذه البنود الثلاثة من الرؤية أقام المركز المؤتمر السعودي الأول للبيئة (٢٠١٦) تحت عنوان الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية



المؤتمر السعودي الأول للبيئة  
الاستغلال المستدام للموارد الطبيعية  
1st Saudi Conference on the Environment  
Sustainable Management of Natural Resources

يلخص شعار المؤتمر القضايا البيئية واطار جامع لمحاوره الخمسة: الموارد الطبيعية ، الاحتباس الحراري والتغيرات المناخية ، التنوع الحيوى، التلوث البيئي وسبل المعالجة ، درء المخاطر البيئية.

### **أهداف المؤتمر:**

- ١ - إثراء التعاون الفكري والمعرفي بين الباحثين والمحترفين في جامعة الملك خالد والجامعات والمراکز العلمية العالمية.
- ٢ - دعم الاقتصاد الوطني من خلال تطبيق مفاهيم الاستدامة البيئية وخاصة في مجال الموارد الطبيعية تناسقاً مع رؤية المملكة ٢٠٣٠
- ٣ - إبراز دور جامعة الملك خالد في مجال البيئة.

٤ - التعرف على مهددات البيئة محلياً واقليمياً وعالمياً.

٥ - التعرف على مخاطر التلوث البيئي والتقنيات الحديثة لمعالجته.



سمو أمير منطقة عسير يفتتح المؤتمر السعودي الأول



سمو أمير منطقة عسير يتفقد المعرض المصاحب للمؤتمر



**تأكيد صاحب السمو الملكي  
الأمير / فيصل بن خالد أمير منطقة عسير على لوحه الولاء والانتماء**

## **توصيات المؤتمر**

من خلال فعاليات المؤتمر وما قدم فيه من بحوث وأوراق عمل وملصقات خرج المؤتمرون بتوصيات تهدف إلى الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية في إطار التنمية المستدامة لحفظ التوازن بين حماية البيئة والنمو الاقتصادي، والتي جاءت محققة لرؤية المملكة ٢٠٣٠ ومن أبرزها:

- ١ - التأكيد على أهمية كفاءة استخدامات الطاقة وتشجيع استخدام الطاقة النظيفة والطاقة الشمسية للحد من الانبعاثات الغازية، والعمل على أن تكون بدليلاً اقتصادياً يمكن تطبيقه.
- ٢ - إدارة الموارد المائية بحيث يسهل الحصول عليها وتحسين كفاءة استخدامها في المزارع والمناطق الحضرية والتركيز على حصاد المياه ونشر الوعي المائي لدى جميع قطاعات المجتمع.
- ٣ - العمل على إعادة تدوير المياه المعالجة واستخدامها في المجالات الآمنة،

مع التركيز على معالجة الصرف الصناعي ودعم البحوث والدراسات لاستخدام المعاملات البيولوجية والكيميائية.

٤ - تعزيز استخدام التقنيات الحديثة المعززة لاستدامة الموارد الطبيعية ونشر النهاذج العلمية التي تؤسس لاستخداماتها على نطاق واسع، خاصة في الأسمدة والمبيدات وكافة الأنشطة الزراعية.

٥ - المحافظة على الغابات والمحميّات الطبيعية والمراعي وصون التنوع الحيوي وحفظ الأصول الوراثية، خاصة الأنواع النباتية والحيوانية المهددة بالانقراض من خلال إنشاء البنوك الجينية وزيادة أعداد المحميّات الطبيعية.

## المحور الرابع

### دور مركز الأمير سلطان بن عبد العزيز في الحفاظ على بيئه منطقة عسير

#### وتحقيق رؤية المملكة ٢٠٣٠ وتشمل:

##### ٤ - الحفاظ على المحميات الطبيعية بعسير ( محمية ريدة )

دراسة ظاهرة الموت القمي لأشجار العرعر تفعيلاً لما جاء في الرؤية

جاء في الرؤية في صفحة ( ٢٣ ) ما نصه ( يعَد حفاظنا على بيئتنا ومقدراتنا الطبيعية من واجبنا دينياً وأخلاقياً وإنسانياً، ومن مسؤولياتنا تجاه الأجيال القادمة، ومن المقومات الإنسانية لجودة حياتنا لذلك، سنعمل على الحد من التلوث برفع كفاءة إدارة المخلفات والحدّ من التلوث بمختلف أنواعه، كما سنقاوم ظاهرة التصحر ).

تعتبر غابات العرعر من البيئات النادرة ذات الأهمية العالمية بها تميز به من كثافة الغطاء الشجري وجودها عند ارتفاعات تتراوح بين ٢٠٠٠ ، ٣٠٠٠ متر فوق مستوى سطح البحر واحتواها على أعلى معدلات التنوع الأحيائي في البيئات البرية السعودية مضافاً إليها أهميتها البيئية في اجتذاب المطر والمحافظة على التربة.

المقصود بالموت القمي لنباتات العرعر هو جفاف الأشجار من أعلى إلى أسفل حتى تنتهي بالموت الكامل للشجرة. لذلك قام مركز الأمير سلطان بن عبد العزيز للبحوث والدراسات البيئية والسياحية بالتعاون مع الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية في عسير بإنشاء مشتل طبيعي لنباتات العرعر داخل محمية ريدة وذلك لإعادة توطين أشجار العرعر بالمنطقة. وتم إقامة هذا المشتل في نفس الوقت الذي تم فيه استخدام

طريقة أخرى لتقليم الأشجار كالتالي:

- ١ - حيث تم قطع الفرع الميت من الجزء الحي (أي أنه تم قطع جزء من الفرع الحي الذي يحتوي على الجزء الميت) وذلك لتلافي المواد المحفزة لموت الفرع.
- ٢ - تم وضع مادة عازلة على الجزء المقطوع بعد قطع الفرع الميت
- ٣ - نجحت بعض هذه المعاملات في إنتاج فروع جيدة
- ٤ - وفي نفس الوقت تم عمل عقوم ترابية لحصد المياه وإمدادها للنبات تفاديا للجفاف

يلاحظ أن نمو أشجار العرعربطئ جداً إذ أنه يحتاج إلى ٣ سنوات لكي يصل طول الشجرة (٦٠ سم)

**٤ - إلقاء الضوء والتوعية للمجتمع المدني بالآثار في منطقة عسير وأهميتها والمحافظة عليها في ظل رؤية المملكة ٢٠٣٠**

جاء في الرؤية في صفحة (١٧) ما نصه ( سنستمر في العمل على إحياء موقع التراث الوطني والعربي والاسلامي القديم وتسجيلها دولياً، وتمكين الجميع من الوصول إليها بوصفها شاهداً حياً على إرثنا العريق ووعى دورنا الفاعل و موقعنا البارز على خريطة الحضارات الإنسانية).

## إقامة ندوة آثار المملكة عام ١٤٣٨

بالتزامن مع ملتقي آثار المملكة العربية السعودية بمدينة الرياض ، تحت رعاية خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبد العزيز ٢٠١٨ صفر ١٤٣٩ هـ ، اقامت جامعة الملك خالد مثلثة في مركز الأمير سلطان بن عبد العزيز للبحوث والدراسات البيئية والسياحية «ندوة آثار المملكة العربية السعودية» بمقرها الرئيس بمدينة أبها

يوم الثلاثاء ١٨ / ٢ / ١٤٣٩ هـ (٢٠١٧ م)

وفي ضوء فعاليات الندوة وما قُدم فيها من أوراق عمل فقد خرجت بتوصيات تهدف إلى صون آثار المملكة والمحافظة واستغلالها كداعم للنشاط الثقافي والسياحي والإقتصادي ومن ابرزها:

١. إنشاء قسم مستقل للآثار بجامعة الملك خالد يقوم بالتدريس والبحوث والدراسات العلمية وخدمة المجتمع بمنطقة عسير.
٢. تفعيل الدور الاجتماعي في الاهتمام بالآثار من خلال حملة إعلامية كبيرة تشارك فيها كل الجهات للتعریف بآثار منطقة عسير بكافة مكوناتها و العمل على صونها و المحافظة عليها.
٣. بذل مزيد من الاهتمام في الترميم الأثري وصون الواقع الأكثر كثافة بالآثار ومنها الأودية الأثرية الهامة كوادي عيا بمنطقة عسير .
٤. العمل على صون التنوع الحيوي والمكونات البيئية والسياحية في الواقع الغنية بالآثار مثل وادي عيا بالتعاون مع الجهات الأخرى ذات الاختصاص ورفع الوعي البيئي بمختلف القضايا البيئية و المحافظة على الحياة الفطرية.
٥. دعم المتاحف الرئيسية و الفرعية بالمنطقة بالمواد الأثرية و المعينات اللازمة و تهيئتها على اسس عالمية.
٦. تفعيل رؤية المملكة ٢٠٣٠ من خلال الخطة الاستراتيجية و الخطط التنفيذية للهيئة العامة للسياحة و التراث الوطني الخاصة بمنطقة عسير .



## ٤ - ٣ أنشطة المركز وإنجازاته في حفظ التراث الوطني بمنطقة عسير تحقيقاً لرؤية المملكة ٢٠٣٠

### **إقامة مؤتمر السياحة الجبلية في منطقة عسير**

جاء في الرؤية في صفحة (٤٣) ما نصه (قطاع السياحة والتي فيه، سنطّور موقع سياحية وفق أعلى المعايير العالمية، ونعمل على إجراءات إصدار التأشيرات للزوار، ونبني الواقع التاريخية والتراثية وتطويرها)

لعل المناطق الجبلية بصفة خاصة بها من مؤهلات طبيعية فريدة ومقومات عالية للجذب السياحي تعتبر مراكز سياحية مرموقة وأصبحت تمثل سوق سياحي ضخم يزداد الطلب عليه يوماً بعد يوم مما حدا بالدول التي تمتلك مثل هذه المظاهر الجبلية أن تولي اهتماماً كبيراً بصيانة الجبال وإنشاء البنية التحتية الازمة لاستضافة السياح.

تعتبر السياحة في الوقت الحالي من أكثر الصناعات نمواً في العالم وتلعب دوراً

كبيراً في زيادة الدخل القومي ومصدر هام للعملات الأجنبية كما أنها تعتبر من الفرص الكبيرة لتشغيل الأيدي العاملة وهدف رئيسي لتحقيق برامج التنمية، وهذا من منظورها الاقتصادي، أما من المنظور الثقافي فهي تحافظ على الإرث التاريخي والتراثي الذي تمتلكه الدول إذ أنه يعتبر ثروات الحاضر والمستقبل ومصدر الدخل للدول ويحكي ويوثق أعمال من سكنوا هذه البقاع منذ القدم. والسياحة الجبلية من أنواع السياحة التي لا تحتاج إلى تكاليف ضخمة فقط أماكن الاستضافة وإنشاء بعض مستلزمات الرياضات وبرامج الترفيه والتنزه والترفيه الجبلية. وتعد منطقة عسير بالمملكة العربية السعودية باحتواها على أعلى ستة قيم جبلية بالمملكة واحدة من أكثر المناطق الجبلية جذباً للسياح فهي تحتوي على مقومات قد لا تتوفر في كثير من المناطق السياحية الأخرى.



## جانب من معرض المركز في محور حفظ التراث الوطني



## وكانت من أهم توصيات المؤتمر ما يلي:

- ١ - تأسيس كلية العمارة والتخطيط في جامعة الملك خالد؛ استجابة لمبادرة رئيس هيئة السياحة والتراث الوطني الأمير سلطان بن سلمان بن عبدالعزيز، وإنشاء تخصصات جديدة بكليات العمارة والتخطيط تعنى بتدريس الطرز المعمارية والجمالية للعمارة التقليدية بالمملكة لحفظها على الهوية والتراث العثماني، وإنشاء قسم خاص يعني بالتراث العثماني على مستوى الأمانات.
- ٢ - أهمية مشاركة المالك وإشراكهم في اتخاذ القرارات في مرحلة سن القوانين من أجل الوصول إلى تفاعل عال
- ٣ - تطوير إستراتيجيات تهدف إلى خفض التكلفة في المناطق السياحية ورفع

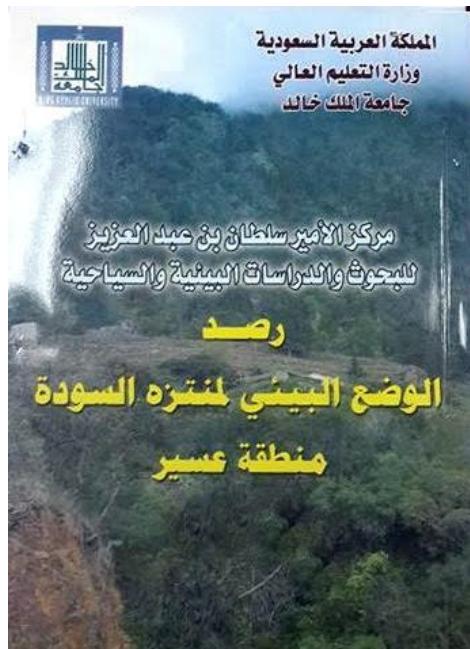
مستوى الجودة، بتبني إستراتيجية سياحية مستدامة تعمل طوال فصول السنة المختلفة ”سياحة جبلية- سياحة ساحلية- وسياحة برية“.

٤ - بتطوير إستراتيجيات تهدف إلى خفض التكلفة في المناطق السياحية ورفع مستوى الجودة، بتبني إستراتيجية سياحية مستدامة تعمل طوال فصول السنة المختلفة ”سياحة جبلية- سياحة ساحلية- وسياحة برية“.

٤ - ٤ الفعاليات المختلفة لمركز الأمير سلطان في رصد وتقييم الوضع البيئي لكثير من المناطق ذات البيئة الفريدة والمميزة لمنطقة عسير وتشمل :

#### ٤ - ٤ - ١ منطقة السودة

دراسة رصد وتقييم الوضع البيئي في منتزه السودة



ودراسة صفات وقطاعات التربة علي منحدراتها المختلفة ورصد بعض النباتات المهددة بالانقراض.

الغرض منها رصد وتحليل وتقييم الواقع البيئية والسياحية الموجودة في منطقة عسير والتي يسعى المركز إلى أن تعمم إلى باقي مناطق المملكة وذلك للوقوف على المشاكل البيئية والسياحية وتحدياتها ودراستها ومحاولة وضع الحلول المناسبة لها ووضع التصورات التي يمكن من خلالها استدامتها وتطويرها لما يخدم قطاع البيئة والسياحة بالملكة العربية السعودية. هذا من جهة، ومن جهة أخرى لتكون هذه الدراسات في متناول الجميع من باحثين ودارسين ومهتمين بقطاع البيئة والسياحة والذي يتحقق معه مفهوم تدعيم التنمية المستدامة للموارد الطبيعية في المملكة العربية السعودية. وكان منتزة السودة (نظراً لأهميته البيئية والسياحية على مستوى المملكة) ومنتزه السودة ما هو إلا أحد المتنزهات الطبيعية التي حبنا بها المولى عز وجل في هذا الوطن الكريم والذي يتميز بوجود تنوع حيوي فريد وتركيب جيولوجي متميز وطبيعة طبغرافية خاصة مما جعل من هذه العناصر الثلاثة لمنتزه السودة درة متألقة في جبين المتنزهات الطبيعية في المملكة العربية السعودية فقط وإنما على المستوى العالمي أيضاً.

**هذا وقد انتهى الفريق العلمي إلى بعض التوصيات المهمة التي ترمي إلى استدامة وتحسين هذا المنتزه منها :**

**أولاً:**

إن التركيب الجيولوجي مثل هذا المنتزه الفريدة في طبغرافيته ومساراتها المائية وكذلك ما يحتويه هذا المنتزه من تنوع نباتي قلما يوجد مجتمعاً في مكان واحد ليدعو بشكل كبير إلى أن تتطاير الجهود لوضع خطة متكاملة بحيث يصبح مزاراً عالمياً يقصده العلماء والباحثون والزوار من جميع أرجاء العالم والمركز لديه الكثير من التصورات والرؤى العلمية التي ستتسعهم بشكل كبير في تحقيق هذا الهدف .

### ثانياً :

يوصي مركز الأمير سلطان بن عبد العزيز للبحوث والدراسات البيئية والسياحية بإنشاء مركز بحثي مصغر بالمنتزه يتبع جامعة الملك خالد مثله في المركز نفسه ليسهل بشكل كبير متابعة الدراسات والبحوث التي تجرى على هذا المنتزه بغضن ترميمه بيئياً وسياحياً بحيث تتم الدراسات المطلوبة للنهوض بالمنتزه دون الإضرار بما يحتويه من تنوعات فريدة ليصل الأمر في نهايته إلى دخوله بقعة في خارطة المنتزهات والمزارات البيئية والسياحية على مستوى العالم.

### ثالثاً :

تصميم لوحات إرشادية ترفع من مستوى الوعي البيئي والسياحي لأهمية مثل هذه المنتزهات وكيفية استخدامها استخداماً أمثل في مداخل وخارج المنتزه بحيث تكون هذه اللوحات ذات تصميمات خاصة (اللوحات الذكية الإلكترونية) والتي تبين أماكن الجلوس المحددة الشاغرة وتلك التي يمكن للزائر أن يقصدها وكذلك الطرق التي يسلكها الزائر للوصول لهذه الأماكن التي تصبح مشغولة بعد أن يقصدتها الزائر.

### رابعاً :

المنتزه بحاجة ماسة لتكثيف وزيادة الجهد المبذول في عملية نظافته ووضع صناديق خاصة لذلك موزعة بشكل مدقوق في أرجاء المنتزه .

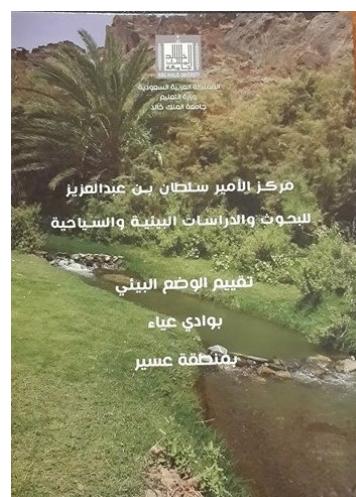
### خامساً :

المنتزه بحاجة أيضاً إلى أن يكون له ترويجاً إعلامياً من خلال وسائل الإعلام بعد تنفيذ التوصيات السابقة وتحصيص موقعاً إلكترونياً خاصاً به .

## ٤ - ٢ وادي عياء

برنامـج مسح شامل وتقسيـم بيئـي وإعادـة تأهـيل لـوادي عـيـاء ٨٠ كـم شـمال مدـيـنة أـهـلـها.

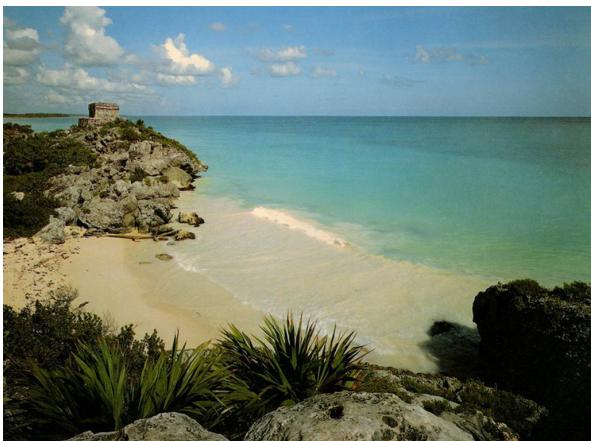
وادي عياء (بكسر العين) هو أحد الأودية التي تصب في وادي بيشة . ويقع وادي عياء في المنحدرات الشرقية لمنطقة باللسمر. ويحده من الجنوب مركز بهوان ، و من الشمال وادي بيشة ( حيث يصب فيه ) ، و من الشرق قرية الحيمة وقرية البطنة ، و من الغرب جبال المشرقة . وهو في الأصل عبارة عن مجتمع مائي لعدد كبير من أودية السراة الكبيرة ومنها وادي أيوب ، وبيجان ، والعيسص ، وشظ ، وعمق ، وصبح ، حيث تجتمع هذه الأودية في وادي عياء ومن ثم تسير في مجراه المحاط بجبال صخرية حتى تصب في وادي بيشة بطول يقرب من ٦٠ كم ، وعرضه يتراوح بين المائة والخمسين والمائتين متر تقريباً .



هـذا الوـادـي يـعـتـبـر مـن أـهم أـوـدـيـة وـادـي بـيـشـة المشـهـورـة ، وـذـكـل لـوـجـود مـقـومـات بيـئـية وـسـيـاحـيـة يـنـدر أـن تـجـمـعـ فـي مـثـلـه . وـذـكـل أـن هـذـا الوـادـي يـتـمـيز بـوـجـود مـجـرـى مـائـيـ

دائم معظم السنة تقريباً مما جعلها منطقة خصبة تنمو فيها أنواع عديدة من النباتات واستغل سكان الوادي ذلك في إقامة العديد من المزارع الكبيرة داخل الوادي.

#### ٤ - ٣ دراسة بيئية في جزيرة أم الراك الحدودية



جزيرة أم الراك هي جزيرة حدودية مع اليمن يقطنها قوات حرس الحدود وقد حصلت مشكلة بيئية تمثل في إنتشار أعداد هائلة من حشرة طائرة صغيرة جداً في الحجم وكانت تؤرق حرس الحدود لدرجة ان الحشرة كانت تدخل في الانف والاذن والعينين مما استدعى مخاطبتهم للهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وتم تشكيل فريق من المختصين تحت قيادة مركز الامير سلطان بن عبد العزيز للبحوث والدراسات

البيئية والسياحية بجامعة الملك خالد.

يشكل الهاموش أو الذباب الواخر مشكلة للسكان القاطنين في بيئه الأرضي الرطبة ومصبات الأنهر والسوائل التي يكثر على شواطئها غطاء خضري . وتمثل المشكلة في أن هذا النوع من الحشرات ينجذب إلى المجتمعات البشرية من خلال قدرته على استقبال ثاني أكسيد الكربون الناتج من التنفس ووخر الجلد للحصول على وجة الدم الذي يتغذى عليه وخاصة الإناث ( حيث أن الذكور تتغذى على رحيق الأزهار والعصارة النباتية ) ويتمثل الإزعاج في لدغته المؤلمة مما يؤرق راحة السكان القاطنين مثل هذه البيئات مما يقلل من إنتاجهم في مجال العمل .

## توصيات الفريق العلمي

فيما يلي هذه حزمة مقتراحه من وسائل الوقاية والمقاومة يجب إتباعها بشكل متوازي :

- عمل حفرة كبيرة لدفن بقايا الأطعمة على أن يتم التخلص من هذه البقايا بطريقة آمنة في الحفرة ثم ردمها في وقتها مباشرة وعدم تركها معرضة للجو ونقترح أن يكون الحفر عميق وفي بعد مكان ممكناً عن مقر إقامة أفراد سلاح الحدود .
- التخلص من البيارة الموجودة للصرف الصحي وردمها تماماً وإعادة تصميم مواسير جديدة لإنشاء بياره أخرى يكون لها مخرج خارجي مع دفن المواسير على أعماق كبيرة وتغيير مكان البيارة الحالية حيث أنها لا تصلح بأي صورة من الصور في شكلها الحالي متبعاً فيها المواصفات ومعايير البيئة وذلك من خلال مهندس معماري مختص .
- ردم جميع الأنفاق الصغيرة التي قامت بها القوارض في المنطقة أول بأول وعدم تركها مفتوحة وذلك من خلال عملية التمشيط الدائم لها بآلية تمشيط مناسبة .

#### ٤ - استخدام نظام إضاءة تتحقق فيه المعايير الآتية :

- تقليل كمية الإضاءة خارج المنزل .
  - استبدال اللmbات الكبيرة ( ١٠٠ وات ) بلmbات صغيرة ( من ٢٥ إلى ٤٠ وات ) وذلك للتقليل من جذب الحشرة
  - يفضل أن يكون لون اللmbات الخارجية أصفر ذات إضاءة متوسطة بعيداً عن جهة المستنقعات.
  - استخدام اللmbات ذات الغطاء البلاستيكي والبعد عن المبات المكسوفة المصابح حتى لا يكون الضوء مباشر للتقليل من جذب الحشرة ..
  - وضع لمبات كبيرة متوجهة في مكان بعيد من المنازل ليجذب الحشرة في أماكن بعيدة .
  - يمكن تعليف مصائد ضوئية صاعقة للحشرات داخل السكن وقريباً من اللmbات
- ٥ - ارتداء ملابس واقية ذات أكمام وبنطلونات طويلة ويوجد منها أنواع ذات خامات تحتوي على مواد طاردة للحشرات وآمنة على الصحة.
- ٦ - واستخدام مواد طاردة للحشرات متوفرة في الأسواق بأسهام تجارية كثيرة ومنها مواد غير ضارة وآمنة على الصحة .
- ٧ - تغطية الأبواب والشبابيك بسلك ذو عيون ضيقة وعدم ترك الأبواب والشبابيك مفتوحة إلا من خلال هذا الشبابيك كإجراء احترازي لدخول الحشرة إلى السكن.
- ٨ - استخدام الألوان الداكنة في طلاء المبني بدلاً من اللون الأبيض .

- ٩ - ترش بعض المبيدات الآمنة صحيًا على الحوائط والأسقف مثل مبيد البيرو ثريدلات التي ليس لها أضرار بيئية
- ١٠ - استخدام بعض الأدخنة الطاردة للحشرات في أوقات نشاطها ووضعها في مكان فاصل بين السكن ومكان المستنقع.
- ١١ - يفضل أن يكون أفراد سلاح الحدود الذين يعملون بالجزيرة ليسوا من الأشخاص الذين يعانون من فرط في الحساسية بشكل عام .
- ٥ - المشاريع البحثية والدراسات التي قام بها المركز في مجال الحفاظ على الموارد الطبيعية بمنطقة عسير .

## المشاريع البحثية المنجزة

- ( التنوع الحيوي في بعض مناطق عسير وعلاقته بجينات تحمل الظروف البيئية القاسية ) مشروع بحثي ممول من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية رقم (أٌت-٢٦-٩) واستمر المشروع ثلاث سنوات .
- ( دراسة نقص اليود بين طلاب المدارس بمنطقة عسير - جنوب غرب المملكة العربية السعودية ) مشروع بحثي ممول من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية تحت رقم (أٌت-٢٩-٤٤)
- ( رؤية جديدة لجمع الأصول الوراثية للنباتات الطبية المهددة بالانقراض في منطقة عسير - المملكة العربية السعودية ) مشروع بحثي ممول من عمادة البحث العلمي بجامعة الملك خالد (المشروع البحثي الثاني لجامعة الملك خالد)
- (تقييم تلوث مياه الآبار في بعض مناطق عسير جنوب غرب المملكة العربية السعودية) مشروع بحثي ممول من عمادة البحث العلمي بجامعة الملك خالد (المشروع البحثي الثاني لجامعة الملك خالد) تحت رقم (١٤).

## المشاريع البحثية الجاري إنجازها

- مشروع (أثر السدود في جنوب المملكة على البيئة والتنمية الاقتصادية والزراعية)
  - The impact of dams on environment economic and agricultural development in the south of Saudi Arabia.
- مشروع ممول من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية رقم (أت - ٣٤) وهو جاري العمل فيه حالياً في المركز.
- ازاله المعادن الثقيلة من مياه الصرف بواسطة روابس الطين في منطقة عسير جنوب غرب المملكة العربية السعودية.
- تقييم تدهور أراضي المدرجات الزراعية جنوب غرب المملكة العربية السعودية.
- تقييم التراجع والموت القمي للعرعر و الغطاء النباتي بالمسجرات الطبيعية و المزروعة في منتزه السودة بمنطقة عسير - المملكة العربية السعودية .
- أثر تقنيات حصاد المياه على محتوي تربة أشجار العرعر من العناصر الغذائية في منتزه السودة العائلي.

## المشاريع البحثية المستقبلية

- اتجاهات حديثة لتطبيقات مخلفات النخيل المنتجة في المملكة العربية السعودية
  - (New aspects of palm wastes application produced in Saudi Arabia)

- رؤية جديدة لتقنيات حصاد المياه من الأمطار والسحب في منطقة السودة جنوب غرب المملكة العربية السعودية.

• New vision of techniques of harvesting water from rain and fog in Al-Sawada area southwestern of Saudi Arabia

- خطة جديدة لإحياء المدرجات الزراعية في بعض مناطق جنوب غرب المملكة العربية السعودية

• A new plan to revive agricultural terraces in some areas of southwestern Saudi Arabia

- التخلص الآمن من مياه الصرف الصحي من خلال إعادة استخدامه في زراعة النباتات العالية القيمة الاقتصادية

• Safe disposal of sewage effluents through their recycling in high economic plantations

## المراجع العربية:

منير الصبكري (٢٠١٤) السياحة الجبلية بين التأثير والتفعيل في كتاب السياحة الجبلية : تنمية الموارد الترابية وتنويع مداخل التنمية محمد البععي - محمد الزرهوني -

محمد بوغلام ٢٠١٤

الناشر الجمعاه القرورية - اغزران - غقليم صفرو رقم الایداع MO ٢٠١٤  
٧-٧١٢-٣٣-٩٩٥٤-٩٧٨ - ردمك ١٨٣٣

محمد بن مفرح بن شibli القحطاني - محمد إبراهيم أرباب - عبد المنعم علي إبراهيم ١٤١٧ هـ - ١٩٩٧ م السياحة الأسس والمفاهيم دراسة تطبيقية علي منطقة عسير بالملكة العربية السعودية فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية ردمك: ٦٨١-٥  
١٧/١٨٢٢ رقم الایداع ٩٩٦٠-٢١

## المراجع الاجنبية:

Bernard Debarbieux, Mari Oiry Varacca, Gilles (2014)

Sustainable Mountain Development Series, Tourism in Mountain Regions, Hopes, Fears and Realities, chapter(1) Challenges and opportunities for tourism development in mountain regions, P: 6 – 11

Published by

the Department of Geography and Environment,  
University of Geneva,

the Centre for Development and Environment,  
University of Bern,

and the United Nations Environment Program

Hollom,P.A., Christeasen, R.F. and Willis, S., (1988),  
Birds of North Africa and the Middle East. London :Calton.

International Report on Snow & Mountain Tourism  
(2016), Overview of the key industry figures for ski resorts  
April 2016

Matthias Jurek (2014)

Sustainable Mountain Development Series, Tourism in

Mountain Regions, Hopes, Fears and Realities, chapter (4)  
 Environmental resources and management P: 52 - 70

Published by

the Department of Geography and Environment,  
 University of Geneva,

the Centre for Development and Environment,  
 University of Bern,

and the United Nations Environment Program

Silsby,J. (1988), Inland birds of Saudi Arabia. London:  
 Immel.

Tourism and mountain development (2014): International symposium on mountain economy Guizhou university of finance and economics (GUFE) Guiyang – PRC 6-8 May 2014.

UNEP (2014) United Nations Environmental program, Year book Emerging issues in our global environment.

UNWTO, (2013), Annual report, Published by the World Tourism Organization (UNWTO), Madrid, Spain.  
 First printing: 2014



12

# حماية البيئة وتنمية الغطاء النباتي الصدراوي في المملكة العربية السعودية



أ. د . ناصر بن صالح الخليفة  
رئيس الفرق البحثية

الجمعية التعاونية لنباتات اليسر  
والنباتات الصدراوية  
[abujawaad@hotmail.com](mailto:abujawaad@hotmail.com)



## الملخص

المتابع حالة الغطاء النباتي الصحراوي بالملكة يدرك التدهور الحاصل في هذا المورد الطبيعي الهام، والتدهور الملحوظ ناتج من تداخل مجموعة من العوامل تمثل في : التوسع في النمو الزراعي، التوسع في النمو العمراني، زيادة أعداد القطعان الحيوانية وبالتالي تضخم عملية الرعي الجائر، زيادة الطلب على الحطب وبالتالي نمو عملية الاحتطاب، زيادة تعداد السكان ويسير امتلاك السيارات وبالتالي تعرض المجتمعات النباتية لدهس السيارات، عدم الوعي البيئي لدى شرائح المجتمع، عدم تكامل عمليات الحمى من الجهات المعنية، الظروف البيئية القاسية في بيئة الصحراء . هذه العوامل مجتمعة أو منفردة أدت إلى تدهور الغطاء النباتي في هذه البيئات مما يحتم على المعنيين من قطاعات وأفراد ومحترفين السعي إلى المساهمة بما يستطيعون في تلافي هذا التدهور وإيجاد سبل العلاج . ومن أساليب وانماط الحماية الممكن تطبيقها : الحمى الإداري وتمثل في تدخل الجهات المعنية بإنشاء نمط أمني يعطى سلطة تشريعية وتنفيذية للحماية، وبما لدى أمراء المناطق من سلطة على المحافظات ورؤساء المراكز وشيوخ القبائل فإنه بالأمكان تكليف ومتابعة هؤولاء للقيام بمتابعة الحمى في مناطقهم . ولكون الحمى الإجتماعي أحد الأساليب الناجعة في حماية البيئات القريبة من المدن والهجر فإن الأهالي عليهم أن يقوموا بدور في ذلك . وحيث أن المجتمع السعودي بغالبيته مجتمع متدين فإن على خطباء المساجد رسالة في استحساث همة المجتمع لحماية مواردهم بما فيها الغطاء النباتي . أما الإعلام ووسائل التواصل الاجتماعي فيجب أن توظف خير توظيف للبحث على الحماية و إعادة الاستزراع . وهنا أيضا لابد من الاشارة إلى القطاع التعليمي بتطوير أساليب تعليمية وتنفيذية

لحماية البيئة والمساهمة في استزراع الصحراء . كما ان على مؤسسات المجتمع المدني مثل الجمعيات التعاونية والتطوعية وجمعية الكشافة رسالة هامة في تفعيل مساهمة شرائح المجتمع خاصة الشباب في نشر الوعي البيئي وحماية البيئة . في هذه المشاركة ستتطرق بايضاح اكبر عن دور القطاعين العام والخاص والمجتمع في حماية البيئة وموائمة ذلك مع الخطط الوطنية

## المقدمة

المتابع للوضع البيئي في المملكة يرى انه يسير باتجاهين متضادين او متعاكدين فالظروف البيئية القاسية والعوامل المناخية السلبية وسوء استغلال الموارد وتزايد النمو السكاني والمشاريع التنموية عوامل ترهق البيئة وتشكل حدا من تحسنها، وفي المقابل نرى انه خلال العقد الاخير اصبح هناك إهتمام شعبي وحكومي ومؤسساتي بالبيئة ومحاولة علاج للتدهور الحاصل فيها مما يجعلنا نتفائل انه باذن الله سيكون هناك تحسن تدريجي لهذا الوضع .

الظروف البيئية القاسية من صحراء واسعة قليلة الغطاء النباتي وجبال شامخة منتدة على نطاق واسع وطبقات ارضية صخرية محدودة الموارد المائية مثل الدرع العربي المتند من الشمال للجنوب والتيارات الهوائية الحارفة للتربة المتعيرة بفعل حركة السيارات والحيوانات بالإضافة الى العواصف الرملية القادمة من افريقيا تشكل عبئا على البيئة، يضاف لذلك الضغط على الغطاء النباتي من خلال الرعي الجائر والاحتطاب العشوائي وشح الامطار ومحدودية الموارد المائية، هذه العوامل السلبية تتزايد مع زيادة النمو السكاني وتوسيع المدن واقامة المشاريع الصناعية التي بعضها لها مخلفات ملmosة او غازية او غبارية مما يؤثر على الانسان والحيوان والنبات مما يكون بيئات ملوثة وغير صحيحة .

## المسح الأدبي

تقع المملكة العربية السعودية بين خطى عرض - ٥١٦ و ٥٣٢ شمالاً وخطى طول ١٣٦ و - ٥٥٦ شرقاً وتبلغ مساحتها ٢,٢٥ مليون كيلو متراً مربعاً وتمثل هذه المساحة ما يقارب ٨٠٪ من مساحة شبه الجزيرة العربية. وتنعكس آثار هذه المساحة الكبيرة على التباين الواضح في المناخ السائد في مناطقها المختلفة. ويزداد هذا التباين بتأثير التضاريس والموقع. وتقع المملكة في نطاق الصحاري الحارة ويسودها مناخ قاري أي حار جاف صيفاً ويميل إلى البرودة شتاءً. وتسقط غالبية الأمطار في فصل الشتاء باستثناء المرتفعات الجنوبية الغربية والتي تتلقى أمطاراً صيفية أيضاً. ويبلغ معدل الأمطار في المناطق الشمالية والشرقية والوسطى ٥٠ - ١٢٥ مم في العام. وينخفض المعدل في بعض المناطق الصحراوية إلى أقل من ٥٠ مم في العام. بينما يرتفع المعدل في المرتفعات الجنوبية الغربية إلى ٢٠٠ - ٦٠٠ مم في العام. أما الرطوبة النسبية فهي منخفضة بشكل عام ويكون معدلاها خلال أشهر الصيف أقل من ٢٥٪ على كافة المناطق الداخلية بينما يتراوح المتوسط في المناطق الساحلية بين ٥٠٪ و ٦٠٪. أما خلال فصل الشتاء فترتفع النسبة في المناطق الداخلية إلى حوالي ٧٠٪ - ٦٠٪. وقد تصل النسبة في بعض الأحيان خلال العام إلى ٩٠٪ في المناطق الساحلية. ونظراً لهبوط الرياح الجافة على معظم مناطق المملكة وإرتفاع درجات الحرارة وإنخفاض الرطوبة النسبية فإن معدلات التبخر والنتح تكون عالية.

ت تكون مساحة المملكة الواسعة من عدة بيئات مثل الصحاري الرملية والصخرية والجبال والأودية والسهول والمناطق البركانية وغيرها. وتشتمل أراضي المملكة على

أغلب التشكيلات الجيولوجية والتي يمكن تقسيمها إلى مجموعتين متميزتين من الصخور. سلسلة الجبال الغربية والتي تتكون من صخور بركانية ومتحولة من العصر ما قبل الكمبري والتي تنحدر تدريجياً باتجاه الشرق. أما المجموعة الثانية من الصخور فتتكون من صخور رسوبية حديثة غير متغيرة وتمثل في وجود هضاب وقمم جبلية وتلال وتغطي الرمال حوالي ٣٠٪ من أراضي شبه الجزيرة العربية على هيئة رمال بحرية.

والممناطق الرئيسية للرماد هي صحراء النفود في الشمال والربع الخالي في الجنوب وصحراء الدهناء هلامية الشكل التي تربط بينهما. تغطي الرمال بعض المناطق إلى أعماق مختلفة، وتعتمد توزيعات الرمال السطحية إلى حد كبير على حركة الرياح، حيث أن الطبقة العلوية ربما تجرفها الرياح بينما المناطق ذات الغطاء النباتي الكثيف تكون رمادها ثابتة. وتعتبر المنطقة الوسطى من المملكة العربية السعودية بيئة صحراء قاسية لاحتواها على سهول حجرية جيرية وسلال جبال ومناطق بركانية وأودية ومناطق صخرية مغطاة بطبقة رملية ضحلة وأراضي يترسب فيها الطمي. ويتميز الطقس عموماً بكثرة الأيام عديمة السحب ويتجزء عن ذلك انخفاض في درجة الرطوبة النسبيّة وارتفاع في معدلات البحر. ويتوقع هطول الأمطار في كل شهور العام ولكن في الغالب فإن الشتاء هو موسم المطر.

خلال الأشهر الباردة (أكتوبر - أبريل) - تنشأ منخفضات هوائية في المحيط الأطلنطي أو البحر الأبيض المتوسط يتبع عنها أمطار متقطعة في المنطقة. أما في الأشهر الحارة تسود المنطقة رياح جافة لا يتوقع معها هطول أي أمطار.

معدل الأمطار السنوي في المنطقة الوسطى من المملكة ضعيف جداً ولا يزيد عن ١٥٠ ملم بأي حال من الأحوال. وتهطل الأمطار كثيفة في بعض المناطق بمعدلات

أعلى ما هو عليه في الغالب. وفي الغالب يستفيد الغطاء النباتي من الأمطار الغزيرة بينما الأمطار القليلة تجف بسرعة من سطح التربة الرملية وينتتج عنها عدم استفاده الغطاء النباتي منها.

تعتبر الأشجار والشجيرات المحلية متعددة الأغراض اهم عناصر الغطاء النباتي وهي من الموارد الطبيعية الهامة التي تساعده سكان المناطق الجافة على حل مشاكلهم المزمنةتمثلة في نقص الغذاء والعلف والوقود بالإضافة إلى الظروف البيئية القاسية. وقد ظل الطلب المتزايد على حطب الوقود والفحم النباتي في الآونة الأخيرة يمثل عبئاً ثقيلاً على موارد الغابات الصحيحة في المملكة ورغم التحسن المعيشي لسكان المملكة وتوفير بدائل الطاقة إلا أن الحاجة لخشب الوقود لأسباب روابط اجتماعية وترفيهية زاد من الطلب عليها مما سبب ضغوطاً عالية على الغابات الطبيعية بسبب الاحتطاب الجائر نتج عنها تدهور سريع في الغطاء النباتي والبيئة بشكل عام

C. Neibuhr (Flora Aegyptiaco Arabica) يعتبر كتاب والذي نشره عام ١٧٧٥ م. وأشار اليه (Forsskal. P. 1775) أول دراسة علمية لفلورا المملكة العربية السعودية. وجاء بعده عدد من الباحثين نشروا أبحاثاً علمية عن فلورا المملكة العربية السعودية مثل (Schwartz. 1939، De Marco&Dinelli. 1974). ثم جاء مجاهد، ١٩٧٤ م، وبمساعدة عدد من الطلاب تمكّن من جمع عدد كبير من العينات ونشر كتاب «فلورا المملكة العربية السعودية».

قامت (Collenette 1985) بدراسة تفصيلية عن البيئة النباتية بالمملكة ساعدتها في إصدار كتاب (An Illuslrated Guide to the flowers of Saudi Arabia). كما تم نشر كتب مفيدة وقيمة عن فلورا المملكة العربية السعودية (Mandaville 1990) تأليف «Flora of Eastern Saudi Arabia» منها.

ثم كتاب «Flora of Arabian peninsula» تأليف (Miller Cope) ثم كتاب «The Plants of Northern Saudi Arabia» تأليف (Collenette Heemstra 1990 A ) نشرت (1997). ثم آخرون. كذلك “check – list of Botanical Species in Saudi Arabia قدم (Chaudhary 1999) كتاب فلورا المملكة العربية السعودية والذي جاء محتواً على أكبر قدر من التفاصيل عن الأنواع النباتية الموجودة في المملكة العربية السعودية مع رسومات إيضاحية. أما ما قام بنشره كل من (Chaudhary 1999) و Al-Jowaid Vegetation of the Kingdom of Saudi” تحت مسمى ” فقد احتوى على كل التفاصيل الجغرافية والبيئية والمجتمعات النباتية كذلك النباتات الطبيعية في المملكة العربية السعودية. كما وضعوا في مرجعهم صوراً للغطاء النباتي والمجتمعات النباتية الطبيعية في المملكة. كما تناول (Vesey-Fitzgerald 1957) دراسة للغطاء النباتي في المنطقتين الوسطى والشرقية وتوضيح هطول المطر في هذه المناطق والمعدلات السنوية ثم قام بعملية وصف عام لكامل المنطقة، كما تناول توزيعات بعض المجموعات النباتية والظروف البيئية الملائمة لنموها طبيعياً.

أجرى الفرحان (Alfarhan 1999) دراسة تحليلية للجغرافيا النباتية في المملكة العربية السعودية تعرف من خلالها على ثلاث أقاليم حياتية هي: إقليم Somalia-masai، وإقليم Afro-montane، وإقليم Saharo Sindian معتمداً فيها على عملية الاستيطان. كما نشر الفرحان عام ٢٠٠١ ورقة علمية عن فلورا روضة خريم (المنطقة الوسطى) من المملكة العربية السعودية، سجل فيها ١٥٣ نوعاً نباتياً تنتهي إلى ٣٢ فصيلة. وأشار (farraj. 1989) إلى المخاطر المحدقة بالغطاء النباتي الصحراوي في المملكة العربية السعودية.

كما أقترح (Chaudhary 1989.) بعض الاقتراحات لصيانة وتحسين أراضي الرعي في المملكة العربية السعودية. وشدد على ضرورة المحافظة على أراضي الرعي وذلك لحماية الحياة الفطرية.

أما الدراسات التي قمت على الأنواع تحت الدراسة فقد ذكر (Thalen، 1979) بأن المنطقة التي يغطي نبات الأرضى ١٠٪ من مساحتها تنتج ٤٠ مليون بذرة لكل هكتار. ودرس محمود (١٩٨٥م) عملية إنبات بذور الأرضى والتي وصلت نسبة إنباتها إلى ٩٠٪ في درجات حرارة مختلفة. ولاحظ Clor وآخرون (١٩٧٤) عدم وجود اختلافات كبيرة في عملية الإنبات في درجات حرارة ثابتة عند استخدام بذور حديثة. وأظهرت بذور الأرضى نسبة عالية من الإنبات (أعلى من ٩٠٪) في مدى طويل وعالي لمستوى الملوحة تراوح من تراكيز بدأت من الماء المقطر إلى ٨٠٪ من مياه البحر، كما أظهرت بذور الأرضى نسبة إنبات منخفضة عند درجة حرارة (١٦/٥٣٢م) ومستوى ملوحة ١٠٠٪ من ماء البحر (Mahmoud 1985).

وسجل Chaudhary وAl-Jowaid (1999) بأن خشب نبات الأرضى خاصة الجذور يعتبر من أنواع الوقود الجيدة. ومن الناحية الطبية أشار الحاج وآخرون (١٩٩٦م) إلى أن مستخلص نبات الأرضى مستخلص طبيعي ناجع في الحد من وجود البعض. وسجل مجید (١٩٨٥م) تأثير مادة "Erta" على خفض السكر. كما سجل Drar (1956) بأن هذا النبات نبات رعوي جيد.

قدم حسن والفراج (١٩٨٩م) وصفاً وتوزيع بذور الجنس *Acacia* في المملكة العربية السعودية. كما درسا نمو بادرات ثلاثة أنواع من *Acacia* في ثلاث مناطق جافة وفي خمس أنواع تربة من المملكة العربية السعودية. ونشر (1983 1983) كتاباً عن جنس *Acacia* والتي وصف فيها ١٥ نوعاً من أنواع

Acacia مع رسوماتها الإيضاخية. ودرس أبو الفتح (١٩٩٥م) عملية إنبات بذور Acacia وأنواع Acacia وعلاقة ذلك بعامل الارتفاع وذلك في جنوب غرب المملكة العربية السعودية. وقد سجل بأن أعلى نسبة إنبات كانت لبذور نوع *Acacia tortilis* والتي اكتملت بعد ١٠ أيام عقب عملية نقع. كما درس كل من Pathak وآخرون (١٩٨٠م) عملية تعدد أشكال إنبات البذور ونمو البادرات لنوع *Acacia tortilis*.

إن الوضع العام للأنظمة البيئية في المملكة العربية السعودية شبيه إلى حدٍ كبير بالأنظمة البيئية الأخرى في أقطار شبه الجزيرة العربية حيث توجد العديد من العوامل التي تعمل على هدم الأنظمة البيئية وتدمر الغطاء النباتي بطريقة أو بأخرى. وإن المسيرات والإجراءات المضادة لهذه المؤثرات تم دراستها في عدد من الدراسات التي ضمنت في تقارير علمية (Al-Sharif 1989 . Farraj 1990 . Mirreh 1990). وعلى الرغم من أن عمليات الاستصلاح البيئي قد تأخرت إلا أن العديد من المؤسسات الحكومية تعمل بنشاط واسع لتنهض بالوضع في الأراضي المتأثرة في المملكة العربية السعودية، وأعدت خططا ذات قيمة علمية كبيرة للمحافظة على الموارد الطبيعية.

## **الجهات المعنية بالغطاء النباتي والبيئة وحمايتها :**

كما في الأقطار العربية والعالمية الأخرى تولي المملكة العربية السعودية إهتماما بالغا بالبيئة، فالقطاع الحكومي مثلاً بعض الوزارات والمؤسسات أوكلت لها الدولة بعض المهام المتعلقة بالحماية والتنمية فمثلاً :

**وزارة الداخلية:** تقوم وزارة الداخلية بسن الأنظمة والقوانين والتشريعات وتوكيل بعض الجهات التابعة لها بالتنفيذ . وحالياً أصبح لوزارة الداخلية دوراً

تنفيذياً إذ جندت إدارة المجاهجين لتساهم في جماعة المحميات الفطرية، وسيكون للوزارة دور اساسي في تنفيذ مشروع الشرطة البيئية التي انشئت لغرض تنظيم ومراقبة الحياة الفطرية والقطاع النباتي وتنفذ وزارة الداخلية حالياً قرارات الدولة في حماية البيئة من خلال انشاء وتطوير وتوسيعة المحميات الملكية مثل محمية الملك سليمان في الشمال ومحمية الملك عبد العزيز في الصمان .

**وزارة البيئة والمياه والزراعة :** انطلاقاً من مسؤولياتها تجاه البيئة انشأت الوزارة وكالة للبيئة لتعنى ضمن مهامها بالتخضير والتشجير وزيادة الغطاء النباتي بالإضافة إلى المهام الأخرى وقد تبنت الوزارة المؤسسات الأخرى المعنية بالبيئة مثل مصلحة الأرصاد والبيئة والهيئة السعودية لحماية الحياة الفطرية كما تسهم الوزارة بتأسيس الشرطة البيئية .

**مصلحة الأرصاد والبيئة :** تعتبر مصلحة الأرصاد والبيئة الجهة المسؤولة عن الرصد البيئي وحماية البيئة في المملكة وتشمل وظائفها ومهامها الرئيسية الرصد البيئي وتقدير التلوث ووضع مقاييس وانظمة حماية البيئة ووضع التوصيات حول التدابير العملية لحالات الطوارئ البيئية ومتابعة التطورات البيئية على الساحة الدولية وإعداد وإصدار التحليلات والتوقعات ونشرات الاحوال المناخية والبيئية. وتقوم الهيئة الوطنية لحماية الحياة الفطرية وإنمائها بوضع وتنفيذ الدراسات والخطط الخاصة بالحماية والصون للحياة الفطرية (البرية والمائية) في المملكة. وتشرف الهيئة على محميات برية للحفاظ على الغطاء النباتي والحيات الفطرية من حيوانات وطيور ومن أشهر المحميات بني معارض والطبيق والخنفة والحرات وغيرها .

**مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا :** تساهم المدينة بصون البيئة من خلال الدعم والتشجيع الذي تقدمه للبحوث التطبيقية في مجال البيئة والتي يتم تنفيذها

في الجامعات السعودية، وقد انشأت المدينة معهداً يعنى بابحاث الحياة والبيئة كما ساهمت من خلال البحوث الداخلية بابحاث في مجال الغطاء النباتي وفي مجال الحد من التلوث ورصد الأتربة والغبار وغيرها من البحوث في مجال التلوث بالمواد الصلبة الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض: وهي مسؤولة عن تخطيط وتنفيذ برامج تطوير مدينة الرياض وتشمل انشطتها الجوانب البيئية للمدينة والتي يتم التنسيق فيها مع مصلحة الارصاد وحماية البيئة. كما تشمل التشجير والتخصير ومتابعة الغطاء النباتي

**الوزارات والمصالح الأخرى :** تتوزع مهام حماية البيئة ومتابعتها والتصاريح اللازمة للمشاريع والعقود الخاصة بمتابعة الوضع البيئي بالمملكة على العديد من الوزارات والمصالح مثل وزارة البترول والنقل والشؤون البلدية والقروية وغيرها

## الجمعيات والروابط البيئية :

تعد الجمعيات التي تمثل المجتمع المدني من أقوى المؤسسات التي تربط المجتمع بالقطاعين العام والخاص لتنفيذ الانشطة البيئية سواءً كانت تعاونية او نطوعية او خيرية، مما يجعل دورها منها لتحقيق الإنجازات المجتمعية سواءً كانت فردية او جماعية مثل الروابط العلمية التي تقوم بادوار تنفيذية مباشرةً :

**الجمعية التعاونية لنبات اليسر والنباتات الصحراوية :** الجمعية السعودية لليسر هي جمعية تعاونية ربحية تتبع لمجلس الجمعيات التعاونية التابع لوزارة الشؤون الإجتماعية تم الإتفاق على تأسيسها في الرابع عشر من شهر رجب للعام ١٤٣٥ هـ الموافق الثالث عشر من شهر مايو للعام ٢٠١٤ م، تضم الجمعية نخبة من العلماء، والباحثين، والمستشارين، ورجالات الدولة والأعمال، والمهندسين، والمزارعين والمهتمين بشجرة المورينجا والنباتات الصحراوية وزراعتها،

تعتبر جمعية اليسر من ابرز الجمعيات البيئية التي تعنى بالغطاء النباتي واعادة استزراعه وتنميته واستثماره بيئياً واجتماعياً واقتصادياً حيث سعت الجمعية الى خلق شراكات وتعاون مع كثير من الجمعيات والهيئات المحلية والدولية والروابط العلمية التنقذية .

## **جمعية الكشافة العربية السعودية :**

من ابرز الجمعيات الوطنية جمعية الكشافة السعودية ومن ابرز استراتيجيتها ان تصبح الجمعية بيئة شبابية جاذبة ورائدة تستوعب طاقات الشباب وتبني احتياجاتهم الفكرية والنفسية وتوجه قدراتهم لخدمة وتنمية المجتمع في كافة المجالات وعلى رأسها خدمة البيئة . ولتفعيل ذلك عمدت هذه الجمعية الى توقيع مذكرة تفاهم مع الجمعية التعاونية لنبات اليسر والنباتات الصحراوية، حيث نصّت مذكرة تعاون مشترك بين الجمعيتين على تصميم البرامج التدريبية وتنفيذها، بما يخدم أهداف الطرفين، والاستفادة من الكفاءات لدى الجمعيتين مع دعم وتشغيل أصحاب الأفكار والمبادرات، وتهيئة كل جمعية مراققتها للجمعية الأخرى التي تميز بالمواصفات القياسية وفق خطة منظمة وذلك لإقامة الأنشطة والبرامج والدورات التدريبية وورش العمل والفعاليات التي تخدم الجمعيتين، كما نصت المذكرة على التعاون في اصدار ونشر المطبوعات والكتب العلمية وتبادل المعلومات والخبرات التي تخدم أهداف الطرفين، مع أهمية قيام كل طرف بتزويد الطرف الآخر بالمطبوعات والنشرات والمجلات التي تسهم في تحقيق أهداف الجمعيتين، والتعاون على توفير قاعدة بيانات الكترونية تخدم أهدافهما، والتعاون في التحول نحو الريادة العالمية في البرامج الوقائية والتوعوية بما يحقق الأهداف للجميع، والمشاركة في تنفيذ المشاريع .

ولحصر الجمعيات المهنية والمهتمة بالبيئة والروابط الخضراء المتصلة بهذه

الجمعيات او المستقلة نشير هنا الى ابرز هذه الجمعيات وقنوات التواصل معها والتي سجلتها هيئة الارصاد والبيئة بجتماع المهتمين بالبيئة لتسهيل التواصل مع تلك الجمعيات والروابط وتقعيل دورها والحد من الإزدواجية في أدائها ما أمكن .

### **الجمعيات التطوعية والتعاونية:**

١ - الجمعية السعودية للعلوم البيئية جدة أ.د. رقية محمد قشقرى  
 sses@kau.edu.sa rmgashgarl@kau.edu.sa

٢ - جمعية البيئة السعودية جدة د/ ماجدة محمد ابو راس  
 info@sens.org.sa

٣ - جمعية الثقافة والفنون جدة د. عمر محمد الجاسر  
 Aiman.habeeb@sasca.org.sa

٤ - الجمعية التعاونية لنبات اليسر والنباتات الصحراوية الرياض  
 صاحب السمو الامير متعب بن فهد الفيصل رئيس مجلس الإدارة  
 محمد ابراهيم المحسن (عضو مجلس ادارة الجمعية)  
 Mohaisenmi1@outlook.com www.hz1mf.com

٥ - الجمعية السعودية لعلوم الحياة الرياض أ.د. ابراهيم عبدالواحد عارف  
 iaarif@ksu.edu.sa

٦ - كرسي الأمير سلطان للبيئة والحياة الفطرية الرياض أ.د. ابراهيم عبدالواحد عارف  
 iaarif@ksu.edu.sa

٧ - جمعية الكشافة السعودية الرياض أ/ على عبدالعزيز العلي  
 Aali1210@hotmail.com

٨ - جمعية آفاق خضراء البيئة الرياض أ. د. عبد الرحمن عبد الله الصقير

Greenhorizons2014@gmail.com

٩ - جمعية البيئة بعسير أبها د. عثمان عبدالله آل جراده

1183ot@gmail.com

١٠ - الجمعية التعاونية لصيادي الأسمك صفوى أ/ جعفر احمد الصفواني

Jafar\_a\_s@yahoo.com

١١ - جمعية الكشافة البيئية الليث أ/ عبدالله محمد البصراوي

Ambz22@hotmail.com

١٢ - جمعية البراري الرياض أ/ عبد الهادي ابراهيم العبدالهادي

albrari@albrari.com

١٣ - جمعية المدينة لاستدامة البيئة المدينة المنورة أ/ طه هاشم رشيد

Alghazi\_t@yahoo.com

١٤ - الجمعية الوطنية لحقوق الإنسان جدة أ/ معتوق عبدالله الشريف

jdh@nshr.org.sa

١٥ - جمعية حياة البيئة (رابطة تبوك الخضراء) تبوك أ/ طارق إبراهيم الحسين

Tabuk-env@hotmail.com

١٦ - جمعية ارتقاء الخيرية الخبر

أ/ صالح عبود باطفر المشرف العام info@ertiqa.me

١٧ - الجمعية السعودية للزراعة العضوية الرياض د. إبراهيم محمد الشهوان

[sofa@moa.gov.sa](mailto:sofa@moa.gov.sa)

١٨ - جمعية أوكسجين البيئية المدينة المنورة أ / سارة ابراهيم عفашه

[Oxygen\\_eco@hotmail.com](mailto:Oxygen_eco@hotmail.com)

١٩ - جمعية مواكب الأجر جدة أ / عبير النويصر

[mawakebalajer@hotmail.com](mailto:mawakebalajer@hotmail.com)

٢٠ - الجمعية السعودية للغوص جدة م. طارق حمزة شلبي

[www.saudidive.com](http://www.saudidive.com)

[info@saudidive.com](mailto:info@saudidive.com)

٢١ - جمعية أملج اجمل أملج أ / مروان محمد الجهنبي

[ummluj@hotmail.com](mailto:ummluj@hotmail.com)

٢٢ - المنتدى السعودي للأبنية الخضراء الرياض د. محمد سعيد الصرف

[www.sgbf.sa](http://www.sgbf.sa)

## اللجان البيئية في القطاعات السعودية :

١ - لجنة المسؤولية الاجتماعية في الغرفة التجارية والاتحاد العربي للشباب

والبيئة التابع لجامعة الدول العربية المدينة المنورة أ / علي عتيق الحربي

[lllalilll@hotmail.com](mailto:lllalilll@hotmail.com)

٢ - لجنة البيئة بالغرفة التجارية بجدة جدة أ. دينا حسن النهدي

[info@entec.com.sa](mailto:info@entec.com.sa)

٣ - لجنة البيئة في الجمعية الفيصلية النسائية الخيرية جدة أ / فوزية عبدالرحمن

الطاسان

[info@alfaisalya.org](mailto:info@alfaisalya.org)

### الروابط العلمية والفرق التطوعية :

١ - رابطة سدر التطوعية الرياض أ / محمد عبدالله العامري

[Cedr1437@gmail.com](mailto:Cedr1437@gmail.com)

٢ - رابطة غواصي جدة جدة أ / نواف جميل ناظر

[Mr.nazer@gmail.com](mailto:Mr.nazer@gmail.com)

٣ - فريق السلام للبحث والإنقاذ التطوعي جدة أ / أحمد عتيق المطيري

[slamteamsa@gmail.com](mailto:slamteamsa@gmail.com)

٤ - فريق لحظات التطوعي جدة أ / موسى يحيى هيازع

[Momentsteam43@gmail.com](mailto:Momentsteam43@gmail.com)

[Sultanalmanal08@gmail.com](mailto:Sultanalmanal08@gmail.com)

٤ - فريق المدارس الخضراء التطوعي بمدارس الفيصلية للموهوبين جدة

أ / احمد علي بن محفوظ

[alkende@gmail.com](mailto:alkende@gmail.com)

٥ - فريق إماتة جدة أ / منال حسين مدني

[Ema6a9@gmail.com](mailto:Ema6a9@gmail.com)

٦ - فريق النبتة التطوعي جدة أ / سوسن عبدالله عالم

Sawsan.alim@alnabta.org

٧ - فريق متطوعي الحياة الفطرية حفر الباطن أ / عبيد مطيران الظفيري

Obaid525@gmail.com

٨ - نادي أصدقاء البيئة جازان أ / يحيى علي عبيري

Hayato4u@gmail.com

٩ موسوعة نجم الغوص للكائنات البحرية جدة

أ / عبدالله عبدالرحمن العثمان

## الخلاصة

ما سبق يتضح لنا تنامي الإهتمام بالغطاء النباتي والبيئة وطنياً وسرعة تزايد الإهتمام بالبيئة على مستوى القطاعات الحكومية والمؤسسات والجمعيات والروابط والأفراد مما يبشر بخير يقود إلى تنامي وتحسين الوضع البيئي بالمملكة . ومع ذلك فإنه من المهم الإشارة إلى أهمية استحداث الجهود لاستمرار تشجيع الجميع وتقدير جهودهم والمحافظة عليها من خلال حماية الغطاء النباتي والصرامة في منع الرعي وتنظيمه ومنع الاحتطاب وتنظيم الاستيراد للحفاظ على الغطاء النباتي . مع أهمية المحافظة على البيئة من خلال تطبيق الأنظمة المتعلقة بالحد من التلوث وزحف الرمال ومواقع الكسارات ومكبات النفايات وطرق التخلص منها .

## المراجع

نظراً لأهمية وسعة مجال البيئة والغطاء النباتي فان المكتبات ودور النشر والموقع الإلكتروني تزخر بالعديد من الكتب والمقالات وستطرق هنا الى القليل من تلك المراجع ونترك للقارئ حرية البحث تلك المصادر .

- ١ - ناصر بن صالح الخليفة، احمد العبد القادر، احمد الفرحان، تاج الدين نصرون، شاهنواز خان اسنار ١٤٢١ - إعادة تأهيل النباتات الحطبية بالمملكة (أت ٨١٠٢٠ ) مشروع بحث تطبيقي ممول من مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا .
- ٢ - ناصر بن صالح الخليفة، عبد العزيز بن صالح الرميح، جمعة ابراهيم موسى، عبد الخليل ابو سلمية، تاج الدين حسين نصرون و أحمد بن محمد العبد القادر (١٤٢٦) الغضاروى ثقافية، علمية واجتماعية . كتاب من اصدارات مؤسسة بن صالح الخيرية بعنزة ٩٦ ص . عنiza .
- ٣ - ناصر بن صالح الخليفة (١٤٢٥) . دور التقنية الحيوية في تنمية الموارد النباتية بالبيئة الصحراوية . المؤتمر الدولي للموارد المائية والبيئة الجافة .. الذي نظمته جامعة الملك سعود بالرياض خلال الفترة من ٢٥-٢٢ شوال ١٤٢٥ هـ .
- ٤ - ناصر الخليفة، تاج الدين نصرون، فائق خان و شاهنواز اسنار (١٤٢٥) النباتات الطبيعية من البدور و الأنابيب إلى الصحراء . الندوة الثالثة لافق البحث العلمي والتطوير التكنولوجي في العالم العربي، والتي نظمتها مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتكنولوجيا بالتعاون مع المؤسسة العربية للعلوم والتكنولوجيا في الرياض خلال الفترة من ١٧-١٤ صفر ١٤٢٥ هـ



**التجارب البيئية لقطاع كشافة  
المهيئة الملكية ببنبع في المشروع  
الكشفي لنظافة البيئة وحمايتها**



مقدم التجربة الباحث  
**الدكتور، غازي علي محمد عيد الجهنمي**  
إدارة الخدمات التعليمية بالهيئة الملكية ببنبع



## مقدمة

من منطلق أهداف الرؤية ٢٠٣٠ الحفاظ على البيئة والمقدرات الطبيعية والتي ارتبطت بالأهداف الاستراتيجية للهيئة الملكية ومنها المحافظة على البيئة وحمايتها وتطويرها وتنميتها. كما أن لتطوير المبادرات الكشفية البيئية ضرورة ملحة لتفاعل المجتمع معها وتحقيق الأهداف المرجوة.

### **نبذة عن الهيئة الملكية:**

- تطوير مدتي الجبيل وينبع الصناعتين
- المشاركة في دعم الاقتصاد الوطني
- تنمية القاعدة الصناعية وجذب الاستثمارات الصناعية
- توفير الخدمات الرئيسية والمرافق والبني التحتية للمنطقة الصناعية والمنطقة السكنية.
- الاستغلال الأمثل للتجهيزات والمرافق وتحسين كفاءة التشغيل والصيانة وتنميةقوى العاملة وبناء القدرات المحلية من خلال برامج السعودية والتدريب والابتعاث.

### **مبادرة الهيئة الملكية الكشفية لحماية البيئة:**

انهتicated الإنتاجية الفكرية الكشفية الاتجاهات التربوية التالية (الدينية - الاجتماعية والبيئية - الصحية - العلمية - الكشفية - الوطنية - الرياضية).

وتميزت مبادرة الهيئة الملكية الكشفية لحماية البيئة بالحداثة ومواكبة روح العصر

حيث أثرت على المقلبي البيئي كإضافة فعالة يستفيد منها أجيال المستقبل في هذا العرض سيتم نقاش محورين هامين حول مبادرات وتجارب الهيئة الملكية وهما:

- التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية
- الهيئة الملكية في تطوير التجارب الكشفية

### **التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية:**

أنشأت الهيئة الملكية مجتمعات حضرية في مدنها الصناعية التي تجمع ما بين ازدهار ورخاء المعيشة والنمو الاقتصادي والصناعي للبلاد حيث كانت بيئة مميزة للمبادرات الكشفية صقلت فيها المواهب وأنتجت مشاريع في عدة مجالات.

المشروع الكشفي  
لتنمية البنية وحمايتها

الرؤية

أن تصبح المحافظة على البيئة وعطاياها سمة للمجتمع

الرسالة

٥٥ أجل بيئه أفضل

الهدف العام

تحقيق مسؤولية المجتمع لحماية البيئة من خلال الممارسة العملية

الشمار

البيئي ومسؤوليتها



VISION ٢٠٣٠

المملكة العربية السعودية

الرئاسة العامة لرعاية الشباب

Royal Commission for AlUla & Yanbu

Royal Commission for Culture & Tourism




إ حصصاً للمشاركة في المشروع  
الكشفية البيئية خلال ٥ أعوام

VISIÓN  
2030



الصين الملكي نادي  
المملكة للمدن  
Royal Commission for Ash-Sharq & Yanbu  
Royal Commission in Yanbu



إحصاءات للمشاركة في المشروع  
الكشفي البيئي خلال ٥ أعوام



VISION ٢٠٣٠  
المملكة العربية السعودية  
Kingdom of Saudi Arabia



السعودية الملكية للبيئة والبيئة  
المملكة العربية السعودية  
Royal Commission for Adolescent & Youth

١٨  
طن

٥٥

عدد المعدات المنشورة



٥  
طن

١٨٥٧

عدد المشاركين



٧  
طن

٩

كمية المعدات المعدنية  
غيرها التي تم رفعها



٣٠  
طن

٢٦٩

المتقدمون



٢٣٠

الراواد



٨٧

القادة



أجمالي كمية المخلفات  
التي تم رفعها



كمية المخلفات المعدنية  
التي تم رفعها



كمية المخلفات الدراسية  
التي تم رفعها



كمية المخلفات الورقية  
التي تم رفعها



## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية

تنظيف قاع البحر



## الأثر البيئي

الحمد من التلوث الناجم عن المخلفات الصناعية وهي بيئه طاردة للحياة

البحرية

المؤتمر العالمي «الكشفية وحماية البيئة»  
الرياض، ١٤٤٣

## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية

تأهيل واستزراع المانجروف



## الأثر البيئي

حماية الحياة البحرية وتنقية مياه البحر من الملوثات الدخيلة على البيئة البحرية

## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية

زراعة شتلات الخزام الأخضر



## الأثر البيئي

الحد والتخفيض من التلوث السمعي وتلوث الهواء

المؤتمر العالمي «الكتشيفية وحماية البيئة»  
الرياض، ١٤٤٣

## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية

تنظيف البيئة الساحلية



## الأثر البيئي

حماية الحياة الفطرية والتلوث البصري وتلوث المياه

## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية

مبادرة إعادة تدوير الورق



## الأثر البيئي

تحقيق مبدأ التنمية المستدامة من أجل المحافظة على البيئة

المؤتمر العالمي «الكتشيفية وحماية البيئة»  
الرياض، ١٤٤٣

## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية

دورات توعوية بيئية



### الأثر البيئي

رفع مستوى الوعي البيئي والذي يساعد المجتمع على حل كثير من المشاكل

البيئية

## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية

مبادرة دهان الجدران المشوهة



## الأثر البيئي

الحد من التلوث البصري

المؤتمر العالمي «الكتشيفية وحماية البيئة»  
الرياض، ١٤٤٢

## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية

زيارات لورش التدوير البيئي



### الأثر البيئي

رفع مستوى الوعي البيئي للجيل الجديد من الكشافة بالتدوير وما يتعلّق به  
من منافع اقتصادية واجتماعية

## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية

زيارات الصناعات لزيادة التوعوية البيئية



## الأثر البيئي

دمج المجتمع الكشفي بالصناعات عن طريق الزيارات الدورية والتي يغطي

مختلف المواضيع

المؤتمر العالمي «الكتشيفية وحماية البيئة»  
الرياض، ١٤٤٣

## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية

المشاركة بالمؤتمرات البيئية



## تطوير القائد الكشفي

المؤتمرات البيئية تقوم بتطوير القائد الكشفي وتحديث المعايير المهمة في مجال

البيئة

## التجارب البيئية لقطاع كشافة الهيئة الملكية



تجمیع تجارب الكشافة في إصدارات سنوية

المؤتمر العالمي «الكشفية وحماية البيئة»  
الرياض، ١٤٤٣

## تطوير التجارب الكشفية

- الكشافة صفة أبناء المجتمع والنموذج المشرف نظراً للدور الذي يقومون به في خدمة محیطهم
- نقل المبادرات الكشفية من التقليدية إلى الحديثة
- دعم القطاع الخاص للحركة الكشفية
- برامج التواصل الاجتماعي والوسائل الإعلامية
- معايير الجودة في الحركة الكشفية
- مؤشرات أداء سنوية يتم قياسها بشكل ربع سنوي

## كفاءة الطاقة

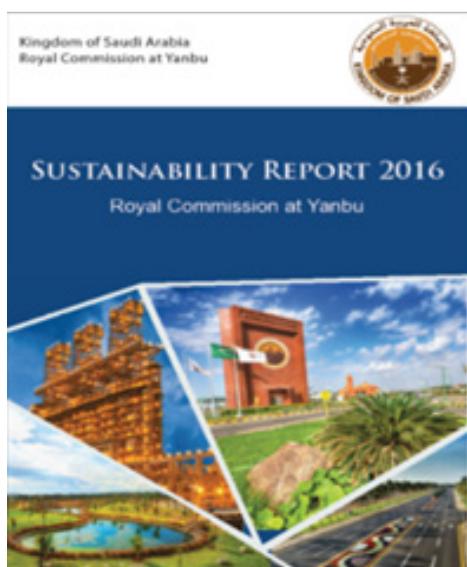
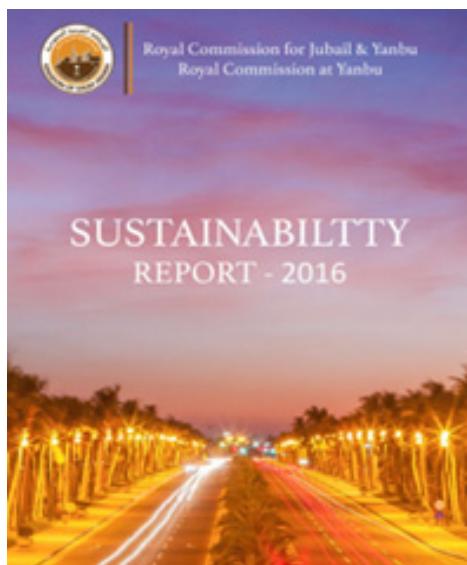
- صياغة سياسة كفاءة الطاقة للأنشطة الكشفية
- تشجيع الصناعات لتضمين كفاءة الطاقة في المشاريع والتأكد على الاستمرارية في هذه المنهجية
- تشجيع الدوائر الحكومية لتأكيد مبدأ كفاءة الطاقة في المرافق التابعة لها



**كفاءة**  
 المركز السعودي لـ كفاءة الطاقة  
 Saudi Energy Efficiency Center

## التنمية المستدامة

إصدار تقرير التنمية المستدامة الكشفي بشكل سنوي يتضمن الأهداف  
والإنجازات ومراحل التطور



المؤتمر العالمي «الكشفية وحماية البيئة»  
الرياض ١٤٤٣

## الشراكة الفعالة مع الصناعات

- استخدام أفضل وأحدث الوسائل والتجهيزات لمراقبة البيئة
- تطبيق التقنيات المتاحة للتحكم في الملوثات BAT
- ترشيد استهلاك المياه



## مشاريع بيئية تنفذها الصناعات

- تشجيع الصناعات على الالتزام بدورها الوطني بتبنيها لمشاريع ضخمة للاستثمار البيئي سنويًا في سبيل تحسين الأداء البيئي
- تعريف المجتمع الصناعي بإعادة استخلاص المواد Recovery

- مبدأ إعادة التدوير بالنسبة للنفايات الخطرة وغيرها
- إعادة استخدام المياه وبعض المواد الثانوية الأخرى الناتجة من مراحل عملية التصنيع

### Thriving Zero Waste Community



## سفراء البيئة

المبادرات التي تقوم على تحسين وعي الشباب بالقضايا والشؤون البيئية على المدى الطويل، إلى جانب إشراك أكبر عدد من الشباب في العديد من الأنشطة ذات التأثير الإيجابي والتي تتطلب مشاركة المتطوعين في مشاريع من شأنها أن تساهم في خلق بيئة نظيفة وصحية وتتوفر في الوقت نفسه فرص عمل تطوعي مستدامة وتعزز نشر مفهوم العمل التطوعي بين الفئات الشابة



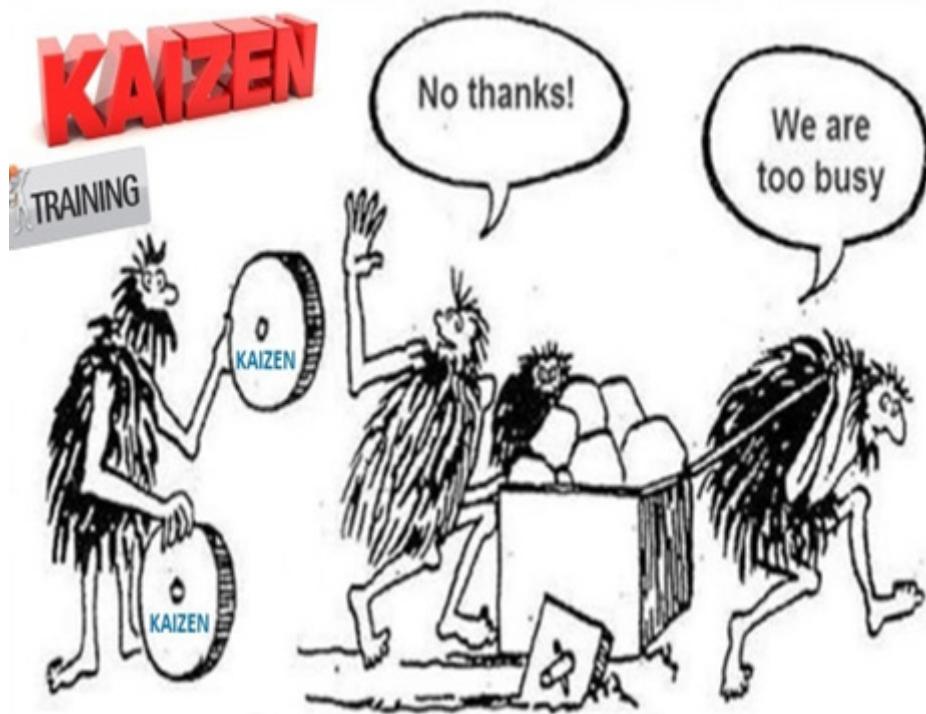
# AMBASSADORS OF THE ENVIRONMENT



## انتهاج مبدأ كايزن البيئي

تشجيع الصناعات والمجتمع لتطبيق معايير الإدارة البيئية الحديثة وفق منهجية

كايزن



## دور الكشافة والقائد الكشفي البيئي

- الاستفادة من الكفاءات المحلية المتخصصة في مجال البيئة في إعداد وتأهيل الكشافين
- التخطيط على مستوى الوحدة الكشفية لتنفيذ المبادرات البيئية النوعية على مدار العام
- نشر ثقافة نظافة البيئة وحمايتها على مستوى المدينة الصناعية

## الدروس المستفادة

- زيادة الوعي تجاه أهمية البيئة والمحافظة عليها
- تربية مسؤولية المجتمع لحماية البيئة من خلال الممارسة العملية
- ترسیخ قيمة العمل التطوعي في مجال حماية البيئة
- التحول الإيجابي في التصرفات تجاه البيئة

## الخلاصة

تجربة قطاعنا الكشفي بالهيئة الملكية هي تجربة فريدة من نوعها حيث جمعت بين النهضة الصناعية العملاقة والمساهمة الكبيرة في الناتج الإجمالي المحلي وبين تحقيق مبادئ الكشافة في اتجاهاتها التربوية السبعة في مدنها الصناعية وفق استراتيجيات ومعايير عالمية بأيدي وطنية.



# تدوير النفايات الالكترونية لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية المملكة ٢٠٣٠ في المدارس



هند نزال العنزي  
وزارة التعليم



## ملخص التجربة

هدفت هذه التجربة لدراسة أثر تدوير النفايات الالكترونية للحفاظ على البيئة وتحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ في المدارس

تحتوي النفايات الالكترونية على مواد سامة تضر بالإنسان والبيئة وعند التخلص من هذه الأجهزة بشكل عشوائي تسرب مكوناتها من العناصر السامة إلى الموارد الطبيعية من ماء وهواء وترية وتصل عبر السلسلة الغذائية او بطريق الاستنشاق إلى الإنسان.

وبما أن المدرسة إحدى المنصّات الرّئيسيّة التي من المفترض لها أن تُلبي احتياجات المجتمع بكفاءة، وذلك من خلال تزويده بالأفراد المُدرّبين على العمل في المجتمع بشكل يُحقّق كونهم الأعضاء

المساهمون بفعالية في إنشاء مستقبل هذا المجتمع. من هذا الدور الكبير للمدرسة قامت مبادرة

(لا ترميها...دورها) لنشر ثقافة التدوير داخل المدرسة لتنتشر لأهلي الحي لتنمية المواطنـة البيئـية لأفراد المجتمع وتحفيـز أصحاب الـأموال والـمستثمـرين لـتبنيـ هذه التجـربـة وـتـدـريـبـ الطـلـابـ عـلـيـ كـيـفـيـةـ اـعـادـةـ التـدوـيرـ وـحـثـهـمـ عـلـيـ اـنـشـاءـ مـشـارـيعـ مـحـقـقـةـ لـرـيـادـةـ الـاعـمـالـ وـتـحـقـيقـ التـنـمـيـةـ الـمـسـتـدـامـةـ وـالـاسـتـفـادـةـ مـنـ

بعض اجزاء الاجهزه لتزويـدـ معـاـمـلـ الـعـلـومـ بـمـعـرـكـاتـ وـمـوـلـدـاتـ وـدـوـائـرـ الـكـتـرـوـنـيـةـ وـاـشـكـالـ مـتـعـدـدـةـ مـنـ الـمـغـناـطـيسـ وـبـنـاءـ عـلـىـ التـتـائـجـ تـمـ تـقـدـيمـ تـوـصـيـاتـ تـتـعـلـقـ بـتـسـلـطـ الصـوـءـ عـلـىـ الـكـنـوزـ الـمـهـدـرـةـ مـنـ النـفـاـيـاتـ الـالـكـتـرـوـنـيـةـ فـيـ الـمـدـارـسـ ..

## المقدمة

يستهلك البشر العديد من الاجهزه الالكترونية في حياتهم اليومية . منها ما يعمر معه إلى اعوام و اعمار عديدة و منه ما يتلف بعد فترة قصيرة . فهل فكر الانسان يوماً فيما يحدث لجميع الاجهزه الالكترونية القديمة من حواسيب آلية و اجهزة تليفزيون و هواتف محمولة و اجهزة فاكس و هواتف ارضية و طابعات و المبردات و العديد من الاجهزة التي يستخدمها الانسان في حياته اليومية و التي لم تعد تعمل ولا قيمة مالية لها ؟

يطلق على ما وصفناه في الاسطرو السابقة مسمى النفايات الالكترونية . فالنفايات الالكترونية كثيرة و عديدة في حياتنا. فخلال تاريخها القصير، واجهت إعادة تدوير النفايات الكهربائية والمعدات الإلكترونية (WEEE)، المعروفة أيضاً باسم النفايات الإلكترونية، بعض العقبات الرئيسية لتنميتها. إحدى العقبات الرئيسية هي أن النفايات الإلكترونية غير متجانسة ومعقدة من حيث الماد والمكونات<sup>(١)</sup>. إلى جانب تعقيدها، يجب اعتبار المعالجة الصحيحة للمواد الخطيرة كأولوية أثناء عملية إعادة التدوير، وذلك بسبب إمكانية إصابتها بصحة الإنسان والبيئة في حالة العلاج غير السليم.




---

(1) Cui, J. and E. Forssberg (2003). Mechanical recycling of waste electric and electronic equipment: a review. Journal of Hazardous Materials B99: 243-263

يمكن استخراج مجموعة كبيرة ومتعددة من المواد من الأجهزة الإلكترونية. اعتماداً الكمية المكون، يمكن أن تتغير الكميات وتتكاليف استخلاص كل مادة (الذهب والفضة والنحاس والبلاستيك والزجاج وما إلى ذلك). إلى جانب الكمية، تختلف قيمة كل مادة مسترجعة في السوق، وأثر إعادة تدوير كل النفايات الإلكترونية على البيئة ليس هو نفسه.

هذه الخصائص تجعل إعادة تدوير النفايات الإلكترونية مشروعاً مثيراً للاهتمام. الجانب البيئي والمحافظة عليها هو ما يجعل لإعادة التدوير لهذه النفايات الجاذبية ووضع الاهتمام . وبدون ذلك، تفتقر إعادة تدوير النفايات الإلكترونية إلى المعنى وتجعلها مجرد نشاط آخر ذي توجه اقتصادي. إذا كان هناك حاجة للنظر في العامل البيئي، فغالباً ما تكون القرارات معقدة ومتعددة الجوانب وتشرك العديد من الجهات المعنية المختلفة ذات الأولويات والأهداف المختلفة<sup>(١)</sup>.




---

(1) Linkov, I., et al. (2004). Multi-criteria Decision Analysis: a framework for structuring remedial decisions at contaminated sites. Comparative Risk Assessment and Environmental Decision Making, Kluwer: 15-54.

اضطرت المنطقة العربية، مثل بقية دول العالم، إلى مواجهة تزايد نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEEE) مع اكتساب المزيد من الأسر للإلكترونيات والمنتجات الكهربائية. تمثل مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية نسبة صغيرة من النفايات الإجمالية التي تولدها أي من ٢٢ دولة عربية في الشرق الأوسط وأفريقيا. ومع ذلك، فإن مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية هي المسؤولة عن بعض من النفايات الأكثر فعالية بسبب الإمكانيات الفردية والتآزرية لمكوناتها. يمثل الزجاج، والبلاستيك، والألミニوم، والحديد والتي تمثل نسبة أكثر من ٨٠٪ من نفايات الأجهزة الكهربائية والإلكترونية في حين أن الباقي من المواد السامة والمكونات القيمة<sup>(١)</sup>.

بعض المكونات خطيرة في حين أن البعض الآخر ذو قيمة كمواد قابلة لإعادة التدوير. في حين أن معظم الدول في المنطقة لديها بعض عمليات إدارة النفايات، لكن معظمها بدأ فقط في تقدير الحاجة إلى أنظمة إدارة نفايات WEEE. في الوقت الذي أصبح فيه معدل انتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنطقة أقل بكثير من المعدلات الدولية، فقد أظهرت إمكانيات هائلة للنمو في السنوات القليلة المقبلة<sup>(٢)</sup>.



(1) El-Nakib, I 2012, Reverse Logistics: A comparison of electronic waste recycling between Switzerland and Egypt, Proceeding of the Global Conference on Operations and Supply Chain Management (GCOM 2012). Bandung, Indonesia, pp 1-21.

(2) Dahroug, S 2009, BCRC-Egypt and e-waste activities in the Arab region, viewed 20 April 2013, ([http://ewasteforum.cedare.int/Presentations/Session\\_V/BCRC.pdf](http://ewasteforum.cedare.int/Presentations/Session_V/BCRC.pdf))

## المشكلة التي دعت للقيام بالتجربة :

تسبب التطور التكنولوجي الهائل والتحديث المستمر للأجهزة الالكترونية والهواتف المحمولة، في تراكم النفايات الالكترونية. ومع عدم الوعي بكيفية التخلص الآمن من هذه النفايات إذ تحتوي على معادن ومواد كيميائية سامة وضارة بالإنسان والبيئة، باتت هذه الأزمة مزمنة. لذا انطلقت التجربة للتعرف على أبرز مخاطر النفايات الالكترونية، وكيفية التخلص الآمن منها، وكيفية استثمارها وإعادة تدويرها لما تمثله من ثروة قومية مهدورة من الممكن أن تنتج أطنان من الذهب تبلغ قيمته ملايين الدولارات. وحث الشباب على إنشاء مشاريع ريادية غير مكلفة للاستفادة من النفايات الالكترونية وعرض تجارب الدول المتقدمة في هذا المجال.

### **GOLD Recovery & SILVER Recovery**

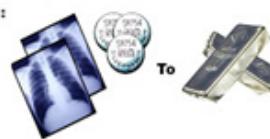
#### **Gold recovery from:**

- PC - Processor (CPU)
- Motherboards
- Cell-phones
- SIM Cards
- Cell-phone Batteries



#### **Silver recovery from :**

- X-RAY Films
- Hospital Fixer Solutions
- Photo Color Bleach
- Wrist Watch Button Cells



ففي المملكة السعودية توسيع نطاق الاستهلاك للأجهزة الالكترونية مما زاد من حجم النفايات الالكترونية التي تختلفها المنشآت الحكومية والخاصة و وكذلك الأفراد . وذكر زامل الشهراوي المختص في تدوير النفايات الالكترونية و الكهربائية أن المملكة العربية السعودية من اكبر المنتجين للنفايات الالكترونية علي مستوى العالم والاولى في الشرق الاوسط و اشار إلى ان اخر إحصائية تظهر ان حجم النفايات

الالكترونية يقدر بنحو ٣ ملايين طن سنويا .<sup>(١)</sup>

كما اوضح ان التكنولوجيا اصبحت جزءا من الحياة الشخصية لأي فرد او منشأة في ظل الحكومة الالكترونية التي صارت تعامل بكل الاجهزه الالكترونية ونسعى لوضع ضوابط بشأن التخلص من النفايات الالكترونية،

لفتت الابحاث نظر المهتمين بمجال النفايات إلى أن هذه النفايات تعد من النفايات السامة و الخطرة حيث انها تشكل حوالي ٧٠ بالمئة من النفايات السامة الموجودة في المملكة السعودية مشيرة إلى أنها تتسبب بأخطار بيئية و صحية و أمنية و اقتصادية . فالتعامل المباشر مع تلك النفايات دون الرجوع للجهات المختصة بالتدوير من شأنه التسبب بالعديد من الامراض مثل الاورام السرطانية و تدمير الجهاز المناعي و خلل في الاجهزه العصبية .

اما بالنظر إلى ضخامة حجم النفايات المنتجة سنويا في السعودية فهي بحاجة إلى العديد من المشروعات المتخصصة للتخلص منها طبقا لما قاله المختص في تدوير النفايات الالكترونية ووضع القوانين والتشريعات لتشجيع المستثمرين و الشركات على الدخول في هذا المجال وتنقيف الشباب والفتيات داخل المدارس ونشر ثقافة المواطن البيئية والاستفادة من الكنوز المهدرة من النفايات الالكترونية و أكد انه من خلال إعادة تدوير هذه النفايات يمكن الاستفادة منها بتحويلها إلى مواد خام يتم استخدامها في الصناعات التحويلية لحفظ مصادر الطاقة .

توغلت النفايات الالكترونية علي مستوى العالم العربي بتوغل التكنولوجيا

(1) [النفايات الإلكترونية في السعودية ومهام إعادة التدوير. (2018). Elkhataf, E. (online) Available at: <https://aawsat.com/home/article/1186661> [Accessed 10 Oct. 2018].

والاجهة الإلكترونية نفسها فيها . حيث أنها صارت مشكلة كل دول الوطن العربي نظر في الاسطر القادمة بعض الامثلة لدول الوطن العربي في مشكلتها مع النفايات الإلكترونية .

## ١) السعودية:

إن استيعاب المملكة العربية السعودية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا يأتي في المرتبة الثانية بعد مصر . ويقدر علام وإنيناو (٢٠٠٩) أن المملكة تنتج حوالي ٣ ملايين طن من النفايات الإلكترونية سنويًا . ومن المتوقع أن يرتفع هذا الرقم في جميع أنحاء المنطقة ، حيث تشير بعض التقديرات إلى أن النمو المحتمل سيبلغ ٥٠٠٪ في العقد المقبل . في ديسمبر ٢٠١٢ ، كان لدى المملكة العربية السعودية أكثر من ٤٠ شركة إعادة تدوير تعمل على مستويات مختلفة ومع أنواع مختلفة من النفايات . وتركز قلة قليلة منها في المقام الأول على النفايات الإلكترونية ، ولم تكن هناك استجابة وطنية واحدة لمشكلة النفايات الإلكترونية .

في عام ٢٠١٢ ، أعلنت المملكة العربية السعودية (KSA) عن خطط من قبل شركة الكمبيوتر الدولية (ICC) للتعاون مع EXITCOM لتأسيس شركة إعادة تدوير EXITCOM KSA<sup>(١)</sup> . صُممت الشركة للعمل على وجه التحديد في إعادة تدوير مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية (WEEE) وكانت أول جهد داخل المملكة للاستجابة إلى زيادة النفايات الإلكترونية وتضخيمها<sup>(٢)</sup> .

- 
- (1) Saudi Gazette 2012, Electrical, electronic waste recycling plant to rise in KSA, released 21 February 2012, Saudi Gazette news paper, viewed 24 April 2018,
  - (2) Saudi Gazette 2012, Electrical, electronic waste recycling plant to rise in KSA, released 21 February 2012, Saudi Gazette news paper, viewed 24 April 2018,

## ب) الامارات:

من حيث التشريع الوطني حول إدارة النفايات الإلكترونية، كانت الامارات في الطليعة داخل منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا. في أواخر عام ٢٠٠٨، أصدرت دولة الامارات قانوناً بشأن إعادة تدوير الهواتف النقالة في نهاية عمرها. كما شرعت وزارة البيئة في إصدار قانون لتنظيم إدارة المخلفات الإلكترونية تم تشغيله في عام ٢٠١٠. ويشير حسان (٢٠١٠) إلى أن كيوتل، مشغل الاتصالات الوطني في الامارات، قد صمم القانون تحت رعاية وزارة التربية والتعليم، وكان يهدف إلى التعامل مع النفايات الإلكترونية. ينص القانون على جمع النفايات الإلكترونية في شكل متوجات مهملة أو منتهية الصلاحية بواسطة شركة EnviroServe وشحتها إلى سنغافورة لإعادة تدويرها. كانت الرحلة الاماراتية لإدارة النفايات الإلكترونية أول قانون كامل لإدارة النفايات الإلكترونية بين دول الشرق الأوسط وشمال أفريقيا.

بالإضافة إلى كونها أكبر اقتصاد في المنطقة، شرعت الامارات أيضاً في بناء ثقافة مناسبة لإدارة النفايات. تم إدراج مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية في هذا المحرك كنفاية خطرة ولكن قانون ٢٠١٠ غير التركيز إلى سياسة شاملة موجهة نحو إعادة التدوير والتخلص السليم منها. من بين جميع دول الخليج العربي، تمتلك الامارات الأنظمة الأكثر تطوراً والبيئة الاقتصادية الأكثر ملاءمة لمرفق إعادة تدوير WEEE الإقليمي المناسب<sup>(١)</sup>.

## ج) عمان :

لا تزال معظم المبادرات الوطنية تخضع لمفهوم الإدارة الشاملة للنفايات

(1) Hassanin, L 2010, „Middle East and North Africa-ICTs and Environmental Sustainability‘, Global Information Society Watch, viewed 13 May 2013, .

ولا يزال لديها الحد الأدنى من التركيز على النفايات الإلكترونية. في عام ٢٠١١، وضعت الحكومة العمانية هدفًا حوالي ٦٥ نقطة نقل للنفايات، و ٥ محطات معالجة، و ١٦ مطحورة للمهندسين بحلول عام ٢٠١٥. النظام القائم على الزواج بين المعايير العالمية والنظم القائمة في البلد على أولويات النفايات المنزلية والصرف الصحي والنفايات من قطاعات الطب والبناء والنفط. تحتوي النفايات البلدية، ونفايات الرعاية الصحية، وبرامج إدارة النفايات في الإنشاءات والهدم (C & D) على أنظمة متطرفة للتبيئة والنقل، معظمها في مدافن النفايات.

تحت التسلسل الهرمي للنفايات الجديدة، تركز عمان على عمليات إدارة النفايات في المقام الأول على تقليل النفايات أو إعادة تدويرها. لكن الواقع في البلاد يشير إلى التركيز على التخلص من هرم النفايات. كانت البلاد تتعامل بالفعل مع أكثر من ٣٨٠٠٠ طن من النفايات الإلكترونية بحلول عام ٢٠٠٨ دون وجود معايير أو أنظمة مناسبة لإعادة التدوير والتخلص منها. إن نفايات الرعاية الصحية، التي تبلغ ٢٢٧٣٥ طنًا في نفس العام، تجذب المزيد من الاهتمام والاستثمار بسبب الطبيعة الخطيرة لمعظم عناصرها.

وعلى الرغم من أن البلد لا يزال يفتقر إلى برنامج خصص لإدارة النفايات الإلكترونية، فمن المرجح أن يجتذب إصلاح بروتوكولات إدارة النفايات الخاصة به الاستثمار والاهتمام بالنفايات الإلكترونية. يتضمن بروتوكول ٢٠١١، من بين أمور أخرى، نقل الخصخصة في مرحلة ما قبل التحصيل، وجمع، والبنية التحتية، وعمليات ومراحل الابتكار.<sup>(١)</sup>

---

(1) Al Kindi, A 2011, \_Waste Management Strategy in Oman, viewed 15 April 2013, <[http://www.oeshc.co.om/Downloads/Oman\\_Waste\\_Management\\_Strategy.pdf](http://www.oeshc.co.om/Downloads/Oman_Waste_Management_Strategy.pdf)>

## السؤال التجربة

بعد الاطلاع على الامثلة المطروحة من البلدان المجاورة للسعودية وخطط التعامل معها اجرينا هذه الدراسة حول مدى معرفة وتقدير المستخدمين للتكنولوجيا عن خطورة نفاياتها حيث انها صارت في كل بيت و يتعامل معها جميع الاعمار . وللدور البارز للمدرسة قمنا باستطلاع رأي مع مختلف الاعمار و مختلف الفئات من الطلاب و العاملين بشتى المجالات .

طرح التجربة بعض الاسئلة الhamma و التي يتبع من خلالها تقديركم النفايات الذي يمكن أن يتبع عن هذا الاستهلاك الهائل للتكنولوجيا و الادوات الالكترونية و الاجهزة . كما اهتمت التجربة باستكشاف مدى المعرفة و الدرامية بأهمية طرق التخلص من النفايات و خطورتها على الافراد و المجتمع و البيئة.

### الاسئلة التي طرحتها التجربة تتلخص في :

- كم عدد الأجهزة الالكترونية الجديدة المضافة سنويا الى منازلكم
- كيف تتخلص من الأجهزة الالكترونية القديمة او التالفة
- هل سبق لك ان تعاملت مع مصانع لتدوير النفايات الالكترونية او الحاويات المخصصة لذلك
- هل تتوقع ان مشروع إعادة التدوير للنفايات الالكترونية يحتاج ميزانية مالية كبيرة
- هل قرأت عن أضرار النفايات الالكترونية في المملكة العربية السعودية
- مقرراتك للتخلص من الأجهزة القديمة والتالفة

## مطارات التجربة

تشير معظم الدراسات المنشورة عن إعادة تدوير النفايات الإلكترونية إلى جانبين هامين:

- (١) إعادة تدوير النفايات الإلكترونية نشاط جديد نسبياً لا يزال بحاجة إلى التطوير في العديد من المجالات.
- (٢) إن الافتقار إلى المعلومات المتعلقة ببعض مراحل العملية والمكونات والمواد وظهور الأجهزة الإلكترونية الجديدة باستمرار يجعل تحظيط إعادة تدوير النفايات الإلكترونية مهمة صعبة.

كنشاط جديد، لم تقم العديد من مناطق العالم بتطوير بيئه مناسبة لإعادة تدوير النفايات الإلكترونية؛ بعض حتى لا توجد لواحة لهذا النشاط. هذا يسبب الكثير من المشاكل البيئية والصحية التي يمكن أن تكون مدمرة على المدى الطويل.

حسب دليل المخلفات الإلكترونية، تم تطويره كجزء من برنامج "مراكات المعرفة العالمية في إعادة تدوير النفايات الإلكترونية" الذي أطلقته أمانة الدولة السويسرية للشؤون الاقتصادية (SECO) ونفذته المختبرات الفيدرالية لاختبار المواد والأبحاث (EMPA)، يمكن تعريف النفايات الإلكترونية على النحو التالي: المصطلح المستخدم لوصف الأجهزة القديمة أو المنتهية الصلاحية أو المستبعدة باستخدام الكهرباء. وتشمل أجهزة الكمبيوتر، والإلكترونيات الاستهلاكية، والثلاجات، وغيرها، التي تم التخلص منها من قبل المستخدمين الأصليين.

تحتوي النفايات الإلكترونية على مواد خطيرة وقيمة تحتاج إلى معالجتها وإعادة

تدويرها بطريقة خاصة. يقوم توجيه الاتحاد الأوروبي (WEEE) بتصنيف النفايات الإلكترونية على النحو التالي: الأجهزة المنزلية الكبيرة؛ الأجهزة المنزلية الصغيرة؛ المكتب ومعدات المعلومات والاتصالات؛ الترفيه والالكترونيات الاستهلاكية. معدات الإضاءة الأدوات الكهربائية والإلكترونية. اللعب، والترفيه، والرياضية، والمعدات الترفيهية ؛ الأدوات والمعدات الطبية. معدات المراقبة والتحكم وألات إصدار الأوامر الآلية.

انتشرت المصطلحات المتداولة لهذا الموضوع بعد انطلاق الحملات التوعوية في بلدان العالم وكان من ابرزها (EEE) ، (WEEE) ، (E-waste) و التي تعبر عن الهدر الإلكتروني و هدر النفايات الإلكترونية و الآلات الإلكترونية و الأجهزة الكهربائية .

## الباب الثاني : المحتوى

### التخطيط للتجربة

قامت التجربة علي بعض الاسئلة المطروحة و التي كانت مجال للبحث حيث انه من خلال هذه الاسئلة تتمكن التجربة من قياس مدىوعي المستخدمين . قامت التجربة بطرح الاسئلة علي شريحة من الطلاب و الشباب الذين يقضون يومهم بين جميع وسائل التكنولوجيا من هواتف خلوية و اجهزة حاسب آلي و غيرها من الاجهزة بخلاف الاجهزة المنزلية من تلفاز و مبردات وغيرها .

الإدارة الصحيحة للنفايات الإلكترونية عملية مكلفة، تنطوي على عملية معقدة. حاليا، لا يوجد بلد عربي لديه مرافق إعادة التدوير المناسبة<sup>(١)</sup> بشكل الكافي لتحقيق التنمية المستدامة. يجب أن يتم تصدير النفايات المجمعة إلى آسيا وأوروبا لإعادة تدويرها من خلال الشركات الخاصة. لا تمثل نسبة النفايات الإلكترونية التي تمر عبر هذه العملية سوى جزء صغير من الناتج الفعلى للنفايات داخل البلدان الفردية. منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا (MENA) هي الوافد الجديد إلى WEEE.

في الوقت الذي كان استخدام أجهزة الكمبيوتر والهواتف المحمولة والأجهزة المنزلية مرتفعاً، كانت هناك مبادرات قليلة أو معدومة للتعامل مع النفايات الناتجة.

---

(1) Hassanin, L 2010, „Middle East and North Africa-ICTs and Environmental Sustainability‘, Global Information Society Watch, viewed 13 May 2013, <<http://www.giswatch.org/en/e-waste/middle-east-and-north-africa>>.

فالبلدان ذات الدخل المرتفع مثل المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة والبلدان ذات الكثافة السكانية الكبيرة مثل مصر تمثل الجزء الأكبر من النفايات الإلكترونية في المنطقة. ما زالت تعتبر مشكلة صغيرة في إطار المشكلة الأكبر للنفايات الخطيرة، فإن معظم البلدان ليس لديها برنامج إعادة تدوير للم المنتجات المستخدمة. القلة التي لديها برنامج يتم التعامل معه من قبل الحكومات الوطنية المعنية بموجب شراكات مع شركات متعددة الجنسيات مثل Hewlett-Packard و Dell و Nokia و Canon و Cisco وغيرها.

يقدم عالم <sup>(١)</sup> تقسيماً شاملًا للبلدان العربية استناداً إلى برامجها الحالية واستثمارها في إدارة مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية. على أدنى مستوى، لم يكن لدى الكويت ولبنان وسوريا واليمن وال العراق إطار أو استراتيجية قانونية حتى يونيو ٢٠٠٩ للتعامل مع مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية. لم يكن لدى الكويت ومصر والأردن جرد ولا جمع، بينما تفتقر الإمارات حتى إلى آلية إعادة التدوير أو إعادة الاستخدام المناسبة.

### **الخطيط للتجربة في المدرسة:**

نشر الوعي والمواطنة البيئية بين الطالبات واهالي الحي وتعريفهم بأضرار النفايات الإلكترونية وكيفية التخلص منها بطرق صحيحة و كذلك اقامة مشاريع ريادية باعتبارها مواد خام

١- من هذا المنطلق تم عقد شراكة مجتمعية لصنع داز بالجبيل لنشر التوعية بين

(1) Allam, H. & Inauen, S., 2009, E-Waste Management Practices in the Arab Region, Viewed 10 March 2013, <[http://ewasteguide.info/files/Allam\\_2009\\_R09.pdf](http://ewasteguide.info/files/Allam_2009_R09.pdf)>

## طلبات المدرسة والحي من خلال الموارد التوعوية



٢- انطلقت الحملة التوعوية بين الطالبات والاهالي بأهمية تدوير النفايات الالكترونية

٣- نقل تجارب الدول الرائدة في الاستفادة من النفايات الالكترونية

٤- كيفية الاستفادة منها داخل المدرسة لتزويد معامل العلوم بمواد خام (محركات-مولادات-مغناطيسات)

## **الإجراءات العملية لتنفيذ التجربة:**

١- القيام بحملة توعوية (دورها لا ترميها) للاستفادة من النفايات الالكترونية

٢- إنشاء موقع الكتروني لدعم هذه المبادرة

- ٣- انتاج الطالبات لأفلام توعوية وبسترات وكتابة بحوث عن النفايات الالكترونية
- ٤- قيام الطالبات بتجميع العاب الاطفال الالكترونية والكهربائية للاستفادة من مكوناتها في معمل العلوم

- ٥- حث رجال الاعمال على تبني انشاء حاويات للنفايات الالكترونية بقرب من المدارس وتدريب الشباب للاستفادة منها كمواد خام وتحقيق التنمية المستدامة .

### **دور المعلم:**



## دور الطلاب:

اعادة تدوير النفايات الالكترونية لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية ٢٠٣٠

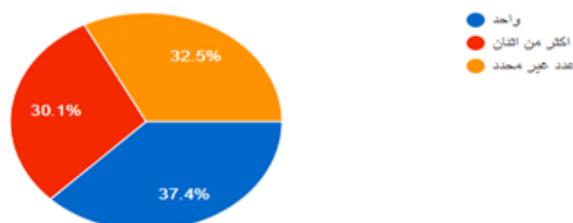


## نتائج التجربة

بعد اجراء استطلاع الرأي على مجموعة الشباب و الطلاب و غيرهم من مستخدمي التكنولوجيا حصلنا على نتائج الاستطلاع و كانت النتائج مبينة كالتالي :

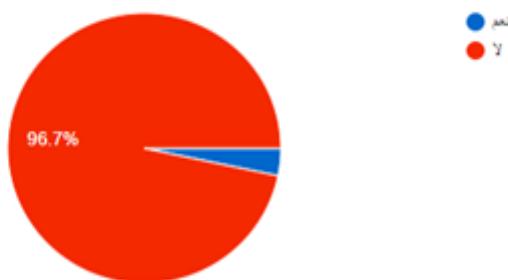
كم عدد الأجهزة الالكترونية الجديدة المضافة سنويا الى منازلكم

123 responses



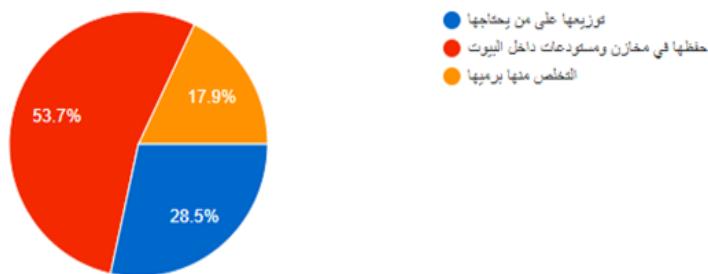
هل سبق لك أن تعاملت مع مصانع لتدوير النفايات الإلكترونية أو الحاويات المخصصة لذلك

123 responses



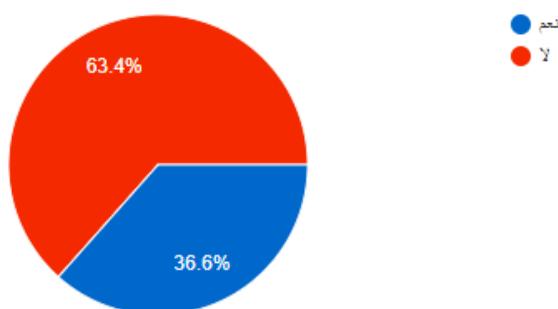
كيف تخلص من الأجهزة الإلكترونية القديمة أو التالفة

123 responses



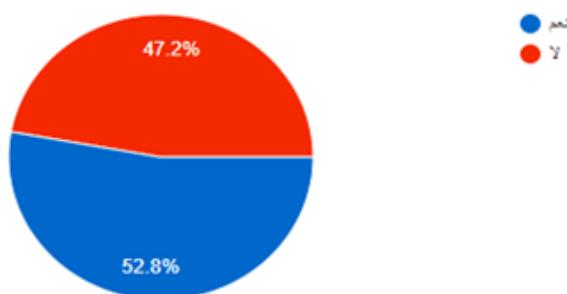
هل فرأت عن أضرار النفايات الإلكترونية في المملكة العربية السعودية

123 responses



هل تتوقع ان مشروع إعادة التدوير للنفايات الالكترونية يحتاج ميزانية مالية كبيرة

123 responses



وفقا لهذا الاستبيان حول النفايات الالكترونية كانت اجابات ٥٣٪ منهم يحتفظون بها داخل منازلهم في مخازن تعد هذه النظرية هي الافضل حيث ان التخلص منها بأي شكل من الاشكال الغير صحيحة يؤدي إلى العديد من المشاكل الصحية او يوضح هذا الجدول اخطار النفايات الالكترونية .

مواد سامة	أين تجدها؟	آثار وأخطار
الزرنيخ	ميكرورويف، لوحات دوائر إلكترونية، عاكس التيار، محركات.	في حال التعرض لجرعات منخفضة لفترات طويلة فإنها تحدث خللاً في الاتصال بين الخلايا، كما تحدث مشاكل في النمو. أمراض القلب، سرطان وداء السكري.
الكادميوم	بطاريات، الهواتف الخلوية أو النقالة.	فقدان الكالسيوم في العظام، آلام وهشاشة العظام، في حالة الاستنشاق: تلف الرئتين والوفاة.
الكروم	مادة قوية تدخل في صناعة البلاستيك.	تهيج الجلد، طفح جلدي.

مواد سامة	أين تجدها؟	آثار وأخطار
النحاس	أسلاك نحاسية، لوحات دوائر إلكترونية.	التهاب الحلق والرئتين، تلف الكبد والكلى.
الرصاص	كمبيوتر، شاشة التلفزيون، بطاريات.	مجموعة كاملة من المشاكل الصحية: خلل في النشاط المعرفي والللغطي، شلل، غيبوبة، وموت.
النيكل	البطاريات القابلة لإعادة الشحن.	إذا كانت الجرعات عالية، تؤدي إلى أمراض سرطانية.
الفضة	الهواتف الخلوية أو النقالة.	إذا كانت الجرعة متكررة: (بعض زرقاء ورمادية اللون على الجلد
الرئيق	بطاريات، شاشات مسطحة، عاكس التيار.	التعرض على المدى القصير: إسهال، تلف الرئتين، العثيان والتقيؤ.

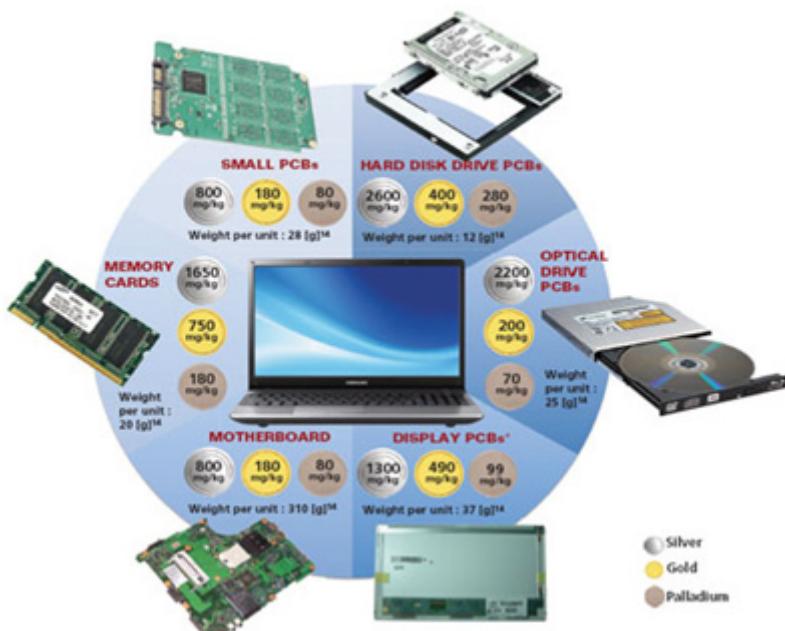
يقوم ٢٨٪ منهم بتوزيع هذه الاجهزة على المحتاجين إليها من اقاربهم او اصدقائهم او ما إلى ذلك ليستمر في استخدامها كنوع من إعادة التدوير و بذلك اطال العمر الاستهلاكي للجهاز ولكن حل مؤقت حيث انه يجعلنا سنواجه المشكلة فيما بعد حالما تكون غير قابلة للاستخدام فمهما طال عمر الجهاز فسيخرج يوما ما من الخدمة لعطل فني لا يمكن إصلاحه او لاندثار التقنية التي كان تستخدم من أجلها.

اما النسبة الباقيه فيقومون بالخلص منها بإلقائها في مكباث النفايات وبحسب برنامج البيئة للأمم المتحدة فإن العالم ينتج من ٥٠ إلى ٢٠ مليون طن من النفايات الالكترونية في العام الواحد بمعدل زيادة ٤٪ سنويًا يحتوي كل طن منها بنسبة من ٢ إلى ٣٪ من مادة الرصاص.

ما سبق تقديره من نسب في ابحاث الامم المتحدة يجعل المشكلة تتجل على انها مشكلة عالمية وعليها التعامل معها بجدية . ومن جانب اخر فإن الكميات من المواد المهدرة هو شيء لا يستهان به كمصدر غني للصناعة و ان اعادة استخدامها يجسد اسلوب عملى للحفاظ على المصادر الطاقة و كمثال عملى عن ما قد يتوجه جهاز حاسوب آلى واحد يزن حوالي الخمس و العشرين كيلو جرام:

- الشاشة: تحتوي على ٩٥٪ زجاج
- القرص الصلب: ٨٠٪ الومنيوم
- وحدة الطاقة : تحتوي على ٨٥٪ من الفولاذ
- لوحة المفاتيح: ٩٩٪ من البلاستيك
- الفأرة/ ٩٠٪ بلاستيك
- غطاء الكمبيوتر: ٩٠٪ فولاذ

#### WHAT'S IN A NOTEBOOK'S PRINTED CIRCUIT BOARD



و مع ما صدر من قوانين ومعايير قارية و دولية لحماية البيئة فان على الشركات المصنعة الا تتنصل من مسؤولياتها تجاه المجتمع والبيئة. من حيث ان التصاميم تلعب دور اساسي للوصول الى مبدأ ”زيو ويست“ او اعادة التدوير الكامل للأجهزة الالكترونية. فبحسب موقع السلام الاخضر فشركة نوكيا هي متقدمة الشركات الالكترونية المتوجهة الى التدوير الكامل . والتي تمتلك نقاط جمع لأجهزتها القديمة بالمملكة وذلك بحسب موقعها الالكتروني.

## عواقب التجربة

### ا. قلة الوعي

فمن التجربة التي اجريناها علي العديد من مستخدمي المعدات الالكترونية و الادوات الكهربائية هناك نسبة كبيرة من بين المستخدمين يجهلون بطريقة التخلص من النفايات الالكترونية . فهناك نسبة منهم تقدر ب٪٩٦ لا تعامل مع مصانع تدوير النفايات او الحاويات الخاصة بالنفايات الالكترونية . هذه النسبة يمكن ان تهدد صحة و سلامة المملكة بالكامل فهم الفئة المتشرة و الاكثر استخداما للإلكترونيات.

هناك وعي منخفض وغير منسق بين الدول العربية حول مخاطر نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية وطرق التخلص من منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي انتهى عمرها الافتراضي <sup>(١)</sup> . وبما أن معظم البلدان لا تزال في مرحلة استيعاب منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد كان هناك حافر ضئيل أو لا يوجد حافر لتنفيذ سياسة وطنية بشأن الإدارة السليمة للنفايات الإلكترونية

---

(1) Allam, H. & Inauen, S., 2009, E-Waste Management Practices in the Arab Region, Viewed 10 March 2013, <[http://ewasteguide.info/files/Allam\\_2009\\_R09.pdf](http://ewasteguide.info/files/Allam_2009_R09.pdf)>

على نحو مختلف عن إدارة النفايات بصفة عامة. ومع ذلك، فإن الشركات الخاصة في البلدان الفردية والسوق الإقليمي تدير أنظمة جمع ونقل إلى دول مثل سويسرا التي لديها ثقافة إعادة تدوير متطرفة.

يلاحظ داوروغ<sup>(١)</sup> أن الوعي العام هو الأساس الحاسم لأي برنامج أو سياسة ناجحة لإدارة النفايات الإلكترونية. تميل الحكومات الوطنية إلى إعطاء القضايا على محمل الجد عندما تكون نتائجها السلبية أو نتائجها الإيجابية واضحة ومعرفة. كجزء من سياسة غير رسمية أكبر ضد النشاط المدنى.

كم منطقة اقتصادية سريعة النمو، ستستفيد الدول العربية بشكل كبير من ثقافة سياسة إدارة النفايات الإلكترونية السليمة. ومن شأن وجود مساكن فردية تفصل نفاياتها وفقاً لطبيعتها أن يقلل من عمل فصل النفايات الإلكترونية عن النفايات البلدية. كما أنه سيجعل عملية الفرز أسهل بكثير ويجعل عملية النقل وإعادة التدوير والتخلص الآمن كلها أكثر أماناً وكفاءة.

## ٢. المبادرات الخاصة / المشاريع العامة والخاصة

معظم أنشطة النفايات الإلكترونية هي مشاريع تعاون بين المنظمات غير الحكومية والمؤسسات الحكومية والخاصة.

من هنا كان واجبنا التصدي للمشكلات البيئية التي تهدد صحتنا العامة ونشر الوعي داخل المدارس للاستفادة من الكنوز المهدرة. وتوسيع المجتمع لحماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة في ضوء رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠

(1) Dahroug, S 2009, BCRC-Egypt and e-waste activities in the Arab region, viewed 20 April 2013, <[http://ewasteforum.cedare.int/Presentations/Session\\_V/BCRC.pdf](http://ewasteforum.cedare.int/Presentations/Session_V/BCRC.pdf)>

### ٣. عدم وجود بيانات موثوقة وإطار مؤسسي

أحد أبرز التحديات التي تواجه برامج إدارة مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية في البلدان العربية هو عدم وجود أي نظام رصد لتدفق المواد. تستند معظم البيانات المتاحة إلى تقديرات وتقديرات الصناعة من نمو الدخل وتكافؤ القوة الشرائية (PPP). ويعني عدم وجود بيانات موثوقة أن مشكلة مخلفات المعدات الكهربائية والإلكترونية ليست مفهومة بشكل صحيح وبالتالي لا يتم تنفيذ الأطر المؤسسية للتصدي لهذه القضايا. الإطار المؤسسي هو المفتاح في المفهوم الأوسع لإدارة النفايات لأنها يخلق البيئة الالزمة للممارسات المستدامة<sup>(١)</sup>.

أوصت اتفاقية بازل بترجمة إرشادات MPPI حول الهواتف نهاية الحياة إلى العربية<sup>(٢)</sup>. تعتبر هذه الخطوة حاسمة في تعزيز العمليات وأنظمة رفع الوعي مثل مشاركة وسائل الإعلام والنشرات الإخبارية

ويتبع جزء من ضعف البرامج الحالية من التنفيذ الضعيف لتعديل الحظر واتفاقية بازل وسوء أو عدم تطوير تنظيم وطني مخصص للنفايات الإلكترونية. تعتمد الاستدامة على نجاح هذه البرامج والشراكات. على سبيل المثال، يقارن النقيب<sup>(٣)</sup> إمكانات التوظيف بين سويسرا ومصر. بينما تتمتع مصر بفرص توظيف

(1) Allam, H. & Inauen, S., 2009, E-Waste Management Practices in the Arab Region, Viewed 10 March 2013, <[http://ewasteguide.info/files/Allam\\_2009\\_R>09.pdf](http://ewasteguide.info/files/Allam_2009_R>09.pdf)>

(2) Dahroug, S 2009, BCRC-Egypt and e-waste activities in the Arab region, viewed 20 April 2013, <[http://ewasteforum.cedare.int/Presentations/Session\\_V/BCRC.pdf](http://ewasteforum.cedare.int/Presentations/Session_V/BCRC.pdf)>

(3) Al Kindi, A 2011, \_Waste Management Strategy in Oman, viewed 15 April 2013, <<http://www.oeshc.co.om/Downloads/OmanWasteManagementStrategy.pdf>>

أعلى، فإن العوامل الأساسية تشير إلى أنها غير مستدامة بسبب ارتفاع مخاطر المخاطر المهنية وانخفاض مستوى الوعي لدى العمال وأصحاب العمل. وهذا يعني أنهم يتعرضون باستمرار لمخاطر المكونات والمواد الكيميائية والعمليات مع الحد الأدنى من تدابير السلامة والحماية. هذا هو السبب في أن مصر لديها انتهاكات سامة أعلى من سويسرا.

## الخاتمة والتوصيات

لقضية النفايات الإلكترونية أهمية خاصة في الاقتصادات النامية والناشئة حيث أدى تعزيز الوضع الاجتماعي - الاقتصادي وتوافر المنتجات الإلكترونية والكهربائية الرخيصة إلى دفع الأطنان المتزايدة من النفايات الإلكترونية. وبما أن النفايات الإلكترونية تقع في فئة النفايات الخطرة بموجب اتفاقية بازل، فإن معظم البلدان العربية تتصدى لها في إطار برامج إدارة النفايات. مثل هذا التصنيف يعني التخلص من معظم النفايات القابلة لإعادة التدوير على أنها نفايات خطرة.

وبأبعد متوقعة تشير إلى زيادة حادة في نفايات المعدات الكهربائية والإلكترونية على مدى العقد القادم، سيعين على كل بلد على حدة تنفيذ سياسات وطنية بشأن نظام إدارة النفايات الإلكترونية . باستخدام الشراكة بين القطاعين العام والخاص أو الاستفادة من الشباب ورعاية مشاريع صغيرة لجمع أو تدوير النفايات الإلكترونية والاستفادة من تجارب الدول المتقدمة في إعادة تدوير النفايات الإلكترونية.

### التوصيات:

- ١ - اعداد خطط وطنية لتدوير النفايات الإلكترونية واشراك الشباب بالمساهمة فيها
- ٢ - تعزيز الشراكة بين القطاع العام والخاص ومنظمهات المجتمع
- ٣ - انشاء موقع الكترونية لنشر الوعي والمعرفة
- ٤ - ادخال المفاهيم المتعلقة بالنفايات الإلكترونية في المناهج الدراسية والجامعات

- ٥- استخدام الارشادات المستخدمة عالمياً وعمميتها
- ٦- توفير حاويات للنفايات الالكترونية عند المدارس حتى يتم التوعية والخلص الامثل منها
- ٧- انشاء تطبيق الكتروني يسهل التواصل بين مصانع التدوير والمستهلك (فكرة ريادية)
- ٨- التعاون بين الجمعيات الخيرية ومصانع التدوير بحيث يتبرع بها المستهلك والجمعية تتبعها على المصنع وبالتالي تتحقق دخل لها.
- ٩- تعزيز مفهوم الاستهلاك المستدام ونشر الوعي في المجتمع.

## المراجع والملاحق

- 1- Cui, J. and E. Forssberg (2003). Mechanical recycling of waste electric and electronic equipment: a review. Journal of Hazardous Materials B99: 243-263
- 2- Linkov, I., et al. (2004). Multi-criteria Decision Analysis: a framework for structuring remedial decisions at contaminated sites. Comparative Risk Assessment and Environmental Decision Making, Kluwer: 15-54.
- 3- El-Nakib, I 2012, Reverse Logistics: A comparison of electronic waste recycling between Switzerland and Egypt, Proceeding of the Global Conference on Operations and Supply Chain Management (GCOM 2012). Bandung, Indonesia, pp 1-21.
- 4- Dahroug, S 2009, BCRC-Egypt and e-waste activities in the Arab region, viewed 20 April 2013, <[http://ewasteforum.cedare.int/Presentations/Session\\_V/BCRC.pdf](http://ewasteforum.cedare.int/Presentations/Session_V/BCRC.pdf)>
- 5- Elkhataf, E. (2018). النفايات الإلكترونية في السعودية ومهام إعادة التدوير. [online] Aawsat.com. Available at
- 6- Saudi Gazette 2012, Electrical, electronic waste recycling plant to rise in KSA, released 21 February 2012, Saudi Gazette news paper, viewed 24 April 2018,

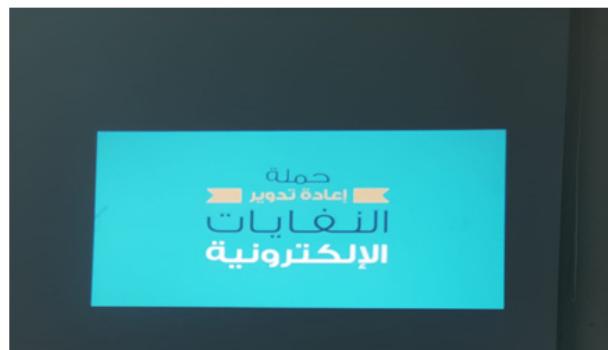
- 7- Al Kindi, A 2011, Waste Management Strategy in Oman, viewed 15 April 2013, <http://www.oeshc.co.om/Downloads/OmanWasteManagementStrategy.pdf>
- 8- Hassanin, L 2010, Middle East and North Africa-ICTs and Environmental Sustainability‘, Global Information Society Watch, viewed 13 May 2013, <<http://www.giswatch.org/en/e-waste/middle-east-and-north-africa>>.
- 9- Allam, H, E-waste Management in the Arab Region: Status and Opportunities, Viewed 15 March 2013.
- 10-Hicks, C, Dietmara, R, Eugsterb, M 2005, The recycling and disposal of electrical and electronic waste in China—legislative and market responses‘, Environmental Impact Assessment Review, vol. 25, no. 5, pp, 459–471.
- 11- Liulin, W, Meiling, H, Jing, A, Yufang, Z, Xuetong, W, Yangjun, W 2011, The cytotoxic and genotoxic effects of dust and soil samples from E-waste recycling area on L02 cells‘, Toxicology and Industrial Health, vol. 27, no. 9, pp. 831-839.
- 12- Ogunseitan, O, Schoenung, J, Saphores, J and Shapiro, A 2009. The Electronics Revolution: From E-Wonderland to E-Wasteland‘, Science, vol. 326, pp. 670–671.

- 13- Saudi Gazette 2012, Electrical, electronic waste recycling plant to rise in KSA, released 21 February 2012, Saudi Gazette news paper, viewed 10 April 2013, <<http://www.saudigazette.com.sa/index.cfm?method=home.regcon&contentid=20120221118011>>.
- 14- Sthiannopkao S, Wong MH., 2012, ‘Handling e-waste in developed and developing countries: Initiatives, practices, and consequences‘, Science of the Total Environment, pp. 1-7.
- 15- Allam, H. & Inauen, S., 2009, E-Waste Management Practices in the ArabRegion, Viewed 10 March 2013, <[http://ewasteguide.info/files/Allam\\_2009\\_R>09.pdf](http://ewasteguide.info/files/Allam_2009_R>09.pdf)>.
- 16- Chen, A, Dietrich, K N, Huo, X, & Ho, S.-m 2011, Developmental Neurotoxicants in E-Waste: An Emerging Health Concern‘, Environmental Health Perspectives, vol. 119, no. 4, pp. 431-438.
- 17- . Chng, S & Murakmi-Suzuki, R, A Comparative Study of E-waste Recycling Systems in Japan, South Korea and Taiwan from the EPR Perspective: Implications for Developing Countries, viewed 11 May 2013.
- 18- Fraige, F, Al-khatib, L, Alnawafleh, H, Dweirj, M & Langston, P 2012, Waste electric and electronic

- generation rates equipment in Jordan: willingness and generation rates‘, Journal of Environmental Planning and Management, vol. 55, no. 2, pp. 161-175.
- 19- Fazzoli, C, Orisakwe, O, Dragone, R & Mantovani, A 2010, Diagnostic health risk assessment of electronic waste on the general population in developing countries‘ scenarios‘, Environmental Impact Assessment Review, pp. 388-399.

## الملاحق

- \* انشاء موقع الكتروني لنشر الوعي بين الطالبات والاهالي  
<https://padlet.com/hend98757/f5cx10i8wok3>
- \* تصميم الطالبات لبوسترات وصور
- \* كتابة بحوث عن اضرار النفايات الكترونية وادراجها في الاذاعة الصباحية
- \* اقامة مبادرة لا ترميها دورها لنشر الوعي
- \* الاستفادة من بعض النفايات الالكترونية في معمل العلوم مثل المحركات والمولادات والدوائر الكهربائية البسيطة
- \* انتاج مشاريع من النفايات الالكترونية تحقق منحنى Steam  
 (الاطلاع على الموقع) (هذه بعض الصور)





## زراعة المانجروف وأثره في حماية البيئة البحرية في ينبع



إعداد و تنفيذ القائد الكشفي

خالد محمد القربيشي

لجنة التنمية الاجتماعية الأهلية

محافظة ينبع البحر



## مقدمة



حرصت الهيئة السعودية للحياة الفطرية على وضع الخطط المستمرة لمعالجة كل ما يهدد البيئة حيث عملت جاهدة على مواجهة الاخطار المهددة للبيئة والكائنات البحرية والبرية و يعتبر المانجروف ذاك الشجر المعمر دائم الخضرة ركيزة هامة لحفظ الانظمة البيئية و استدامتها حيث ينمو هذا النبات في المستنقعات ذات المياه المالحة والحلوة كما ينمو كذلك قرب شواطئ البحار و ينمو المانجروف بشكل رئيسي في المناطق الاستوائية و شبه الاستوائية محمية من التيارات البحرية الشديدة ، تعتبر اشجار المانجروف واحدة من اهم النظم الایكولوجية الرئيسية في الخليج العربي و البحر الاحمر والتي للأسف أصبحت مهددة بالانقراض و تكمن اهمية اشجار المانجروف باعتبارها مصدر للطاقة و دعم كبير للتنوع الحيواني البري والمائي فهي واحدة من الانظمة الایكولوجية الأكثر انتاجية و اهمية في العالم ، تؤدي غابات

المانجروف دوراً مهماً في استقرار الشواطئ حيث اثبتت الدراسات ان غابات المانجروف تعتبر وسطاً مناسباً لتكاثر عدد من الأسماك الصغيرة واللافقاريات والنباتات والحيوانات العالقة، وكذلك الطيور الكبيرة، حيث توجد شبكات غذائية تعتمد على الإنتاج العضوي لمستنقعات المانجروف الساحلية، الذي يشكل نحو ٦٠ في المائة من غذاء «الروبيان». كما تتغذى عليها الأسماك التي تعيش في المياه الضحلة.، ولشجر المانجروف فائدة في تثبيت التربة الشاطئية و حيث أنه مأوى آمن للعديد من الأسماك والحيوانات البحرية مثل السلاحف البحرية كما تتخذ منها الطيور مأوى لها حيث أن هناك بعض الأنواع من الطيور تعشش تحت أشجار المانجروف، كما إنها تساعد على تكوين التربة عن طريق تجمع الرواسب حول الجذور في الواقع المحمية. كما تقوم بتقنية مياه الجريان السطحي الأرضي، وكذلك إزالة المادة العضوية الأرضية. وتتتتج هذه الأشجار كميات كبيرة من الفتات الذي يشارك بدوره في إنتاج عدد من الكائنات الشاطئية ويستفاد منها أيضاً كمصدات للرياح ، و لقد استخدم قديماً لحاء أشجار المانجروف للأصباغ و خشبها للبيوت و الأثاث و صنع القوارب لتحمله الماء و لصلابته أيضاً ، و يستخدم أيضاً كوقود للطهي ، أما أوراق المانجروف تعتبر مصدر هام لغذاء أنواع متعددة من الحيوانات ، أما الأزهار فيستفاد منها في تربية النحل ، تغطي غابات المانجروف حوالي ١٦١٠٠٠ كيلو متر مربع و حوالي ثلات أربع مساحة الشواطئ في المناطق المدارية وتشير التقديرات الحديثة الى ان مساحة غابات المانجروف في العالم هي اقل من نصف ما كانت عليه في السابق اما معظم ما تبقى منها فهو في حالة تدهور و تغير مستمر بسبب كل من التأثيرات الطبيعية و البشرية و هناك سببان طبيعيان رئيسيان مؤثران على غطاء المانجروف هما الانجراف و الطمر الا ان التهديدات الرئيسية التي تواجهها غابات المانجروف في جميع انحاء العالم تأتي من الانشطة البشرية و التطوير الحضاري وتشير التوقعات الى انه اذا استمر

هذا الوضع الحالي للخسارة فأن غابات المانجروف ستتلاشى خلال السنوات المائة المقبلة ومن هنا تأتي أهمية هذا المشروع الذي أنطلق املاً في ان يضع حدًّا للهدر الكبير الحاصل بحق غابات المانجروف و المهدد لعامل مهم من عوامل استقرار النظام البيئي البحري و البري .

## العوامل التي أدت إلى تدهور نبات المانجروف

### أولاً - عوامل طبيعية أدت إلى تدهور نمو هذا النبات :

١- تعتبر العوامل الطبيعية هي السبب الرئيسي لتدور نمو هذا النبات، ويأتي نقص كميات المطر على رأس هذه العوامل حيث ان هذه الندرة تؤدي إلى نقص إمداد الماء العذب اللازم لنمو هذا النبات مما يسبب زيادة في ملوحة البحر وقد كميات الطمي الغنية بالمواد الغذائية التي كانت تنجرف من الصحاري إلى شاطئ البحر حيث ينمو هذا النبات، وهذا يؤدي بدوره إلى عدم قدرة البدارات على اختراع التربة لثبيت نفسها ومواصلة النمو، كما تساهم ملوحة البحر في تدور نمو البدارات حتى إذا ما نبتت.

٢- من ناحية درجات الحرارة فكما سبق ذكره فإن المانجروف نشأ في المناطق الاستوائية فهى لا تزال البيئة المثالى لنموه. أى أن انخفاض درجات الحرارة وزيادة معدلات التغير في درجات حرارة الماء بين الفصول يعيق النمو المثالى لهذا النبات فينمو متقرضاً .

٣- قلة حركة المد والجزر في البحر تجعل نمو البدارات أمراً صعباً حيث تتنفس البدارات بواسطة التغور الموجودة على الأوراق فتأخذ احتياجها من الأكسجين أثناء عملية الجزر وعند نقص عملية الجزر يغرق النبات ويموت، أما النبات الكبير فيأخذ احتياجه من الأكسجين من خلال إرسال جذور هوائية.

### ثانياً- تهديدات بسبب تدخل الإنسان أدت إلى تدهور نمو هذا النبات :

١- تأتى على رأس هذه التهديدات عمليات التعمير والمشروعات السياحية.

٢- التهديد الآخر للتلوث و هو تواجد كميات كبيرة من الملوثات الناتجة عن عمليات التعمير والمشروعات السياحية على ساحل البحر الأحمر، وكذلك القمامه الناتجة عن النشاطات البحريه ونخص بالذكر الأكياس البلاستيكية التي تلتف حول جذور وجذوع نبات المانجروف وتسبب له الاختناق.

## تكاثر أشجار المانجروف

يتكاثر هذا النبات بواسطة بذور مغزليه الشكل تنتقل محمولة بواسطة التيارات المائية من منطقة لأخرى ، حيث يخرج من تلك البذور جذر قوي ينغرز في التربة بشكل مشابه تقريبا للطريقة التي ينمو بها جوز الهند ، تنمو جذور بذور المانجروف قبل أن تسقط من النبات الأم إلى التربة أو في الماء و عندما تسقط تلك البذور في الماء فإن جذورها قد تنغرز في التربة مباشرة في المكان الذي سقطت فيه و قد تنتقل مع التيارات المائية إلى منطقة أخرى .

## وحتى تنمو بذور المانجروف لابد من توفر هذه الاحتياجات

- درجة حرارة استوائية: يجب أن يكون متوسط درجة حرارة الأشهر الباردة أعلى من  $20^{\circ}\text{M}$ ، ومدى التغير الموسمي لا يزيد عن  $5^{\circ}\text{M}$ .
- رواسب مائية ناعمة: توجد على طول الشواطئ حيث تتكون الرواسب من الطمي والطين، وتكون المادة العضوية متاحة لنمو البادرات.
- شواطئ خالية من الأمواج العاتية والتأثيرات المدية الشديدة حيث غالباً ما يؤدي تأثير الأمواج إلى اقتلاع البادرات وإزالة الرواسب الناعمة.
- غياب المواد الملوثة والتي تلحق الضرر الكبير بأشجار المانجروف.

ونظراً لأن اشجار المانجروف باتت تعاني صعوبة في التكاثر لعدم توافر بعض هذه الاحتياجات الأساسية للنمو لجأ المهتمون بالبيئة إلى استزراع المانجروف بعدة طرق والمحافظة عليه وعلى توسيع مساحاته .

## **تواجد المانجروف في المملكة العربية السعودية**

أشجار المانجروف تتوارد بكثرة في سواحل المملكة العربية السعودية إذ تحادي سواحل المدن السعودية في الشرق ، مثل الدمام ، و سيهات ، و القطيف ، و صفوى وصولاً إلى رأس تنورة ، وفي الغرب أيضاً مثل جزر فرسان ، و جازان ، و القنفذة ، و الليث ، و جدة ، ينبع ومن الجدير بالذكر أن غابات المانجروف كانت أن تختفي كلياً عن سواحل هذه المدن، بعد التوسع العمراني الذي طال المناطق الساحلية ، كم أنه يوجد عدة أنواع من أشجار المانجروف في السعودية تتتنوع ما بين ثلاثة أنواع : غابات حمراء، وغابات سوداء، وغابات بيضاء وأعلنت وزارة البيئة والمياه والزراعة ، عن البدء قريباً في أول منتزة وطني للمانجروف في المملكة، في المضايا وفرسان في منطقة جازان، ضمن أعمال الوزارة في تطوير المنتزهات الوطنية التي يبلغ عددها ٢٧ منتزاً وطنياً في أنحاء المملكة حيث قال وكيل وزارة البيئة والمياه والزراعة للزراعة المهندس أحمد العيادة في مؤتمر صحفي عقده في الرياض ، إن المنتزه الوطني الذي تعترضه الوزارة إنشاءه في المضايا وفرسان بجازان يعتبر المنتزه الوطني البحري الأول الذي تقيمه المملكة، ما يجعله مختلفاً عن بقية المنتزهات في إمكاناته الحاجة إليه .

وتنظم شركة «أرامكو السعودية» حملات سنوية، يشارك فيها طلبة ومتطوعون، لغرس آلاف الشتلات من نبات «المانجروف» في السواحل الشرقية و الغربية خصوصاً القرية من منشآتها أما في غرب السعودية، يدرس فريق سعودي ياباني الانتشار الجغرافي لأشجار «المانجروف» في الجزء الجنوبي للساحل السعودي للبحر

الأحمر، بدءاً من محمية جزر فرسان مروراً بجازان والقنفذة واللith وانتهاء بشمال جدة، بهدف وضع خطة علمية لإدارة أشجار «المانجروف»، ووضع خطة ميدانية للتوعية بأهمية المحافظة على البيئة والنظم البيئية في المناطق الساحلية.

## غابات المانجروف في مدينة ينبع

تتوزع أشجار المانجروف في مدينة ينبع على ٣ مناطق رئيسية على الشريط الساحلي الممتد ما بين المنطقة الواقعة بين ينبع الصناعية وينبع البحر ويرمز للمنطقة الأولى بالرمز C١ وتمتد في المنطقة السكنية الواقعة في حي البثنة بالهيئة الملكية أما المنطقة الثانية يرمز لها بالرمز C٢ وتتوارد بجوار شاطئ الشباب في حي الصبح أما المنطقة الثالثة يرمز لها بالرمز C٣ وتمتد من من جنوب رصيف الغاز إلى جنوب رصيف المصفاة.



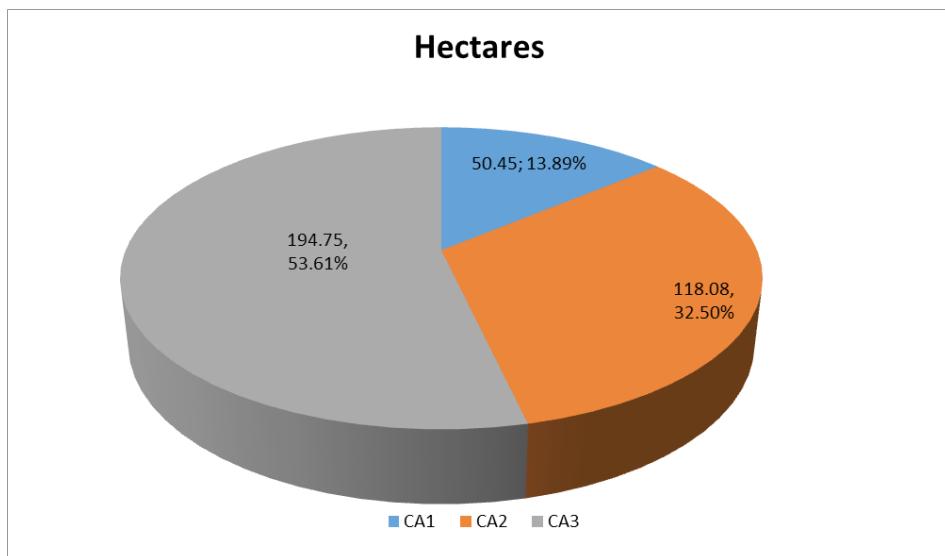
صورة لغابات المانجروف في المنطقة الأولى C١ التي تمتد في المنطقة السكنية الواقعة في حي البثنة بالهيئة الملكية



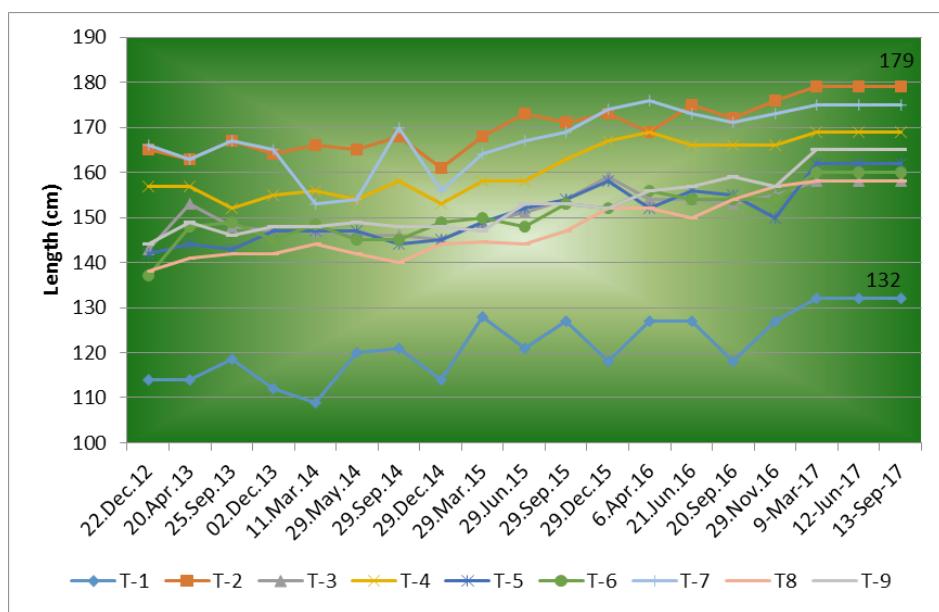
صورة لغابات المانجروف في المنطقة الثانية ٥٢ وتوارد بجوار شاطئ الشباب في حي الصبح



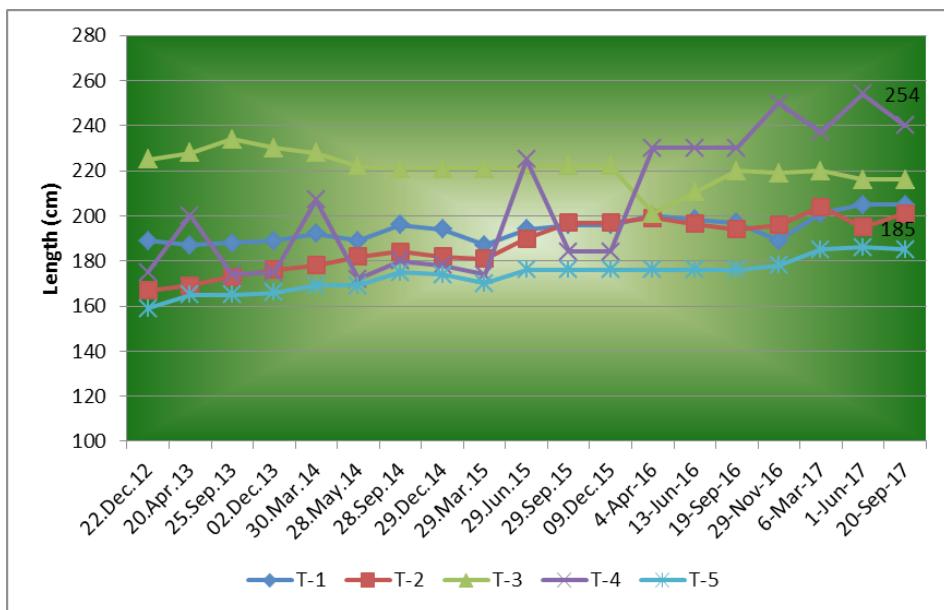
صورة توضح اشجار المانجروف في المنطقة الثالثة ٥٣ وتمتد من جنوب رصيف الغاز الى جنوب رصيف المصفاة.



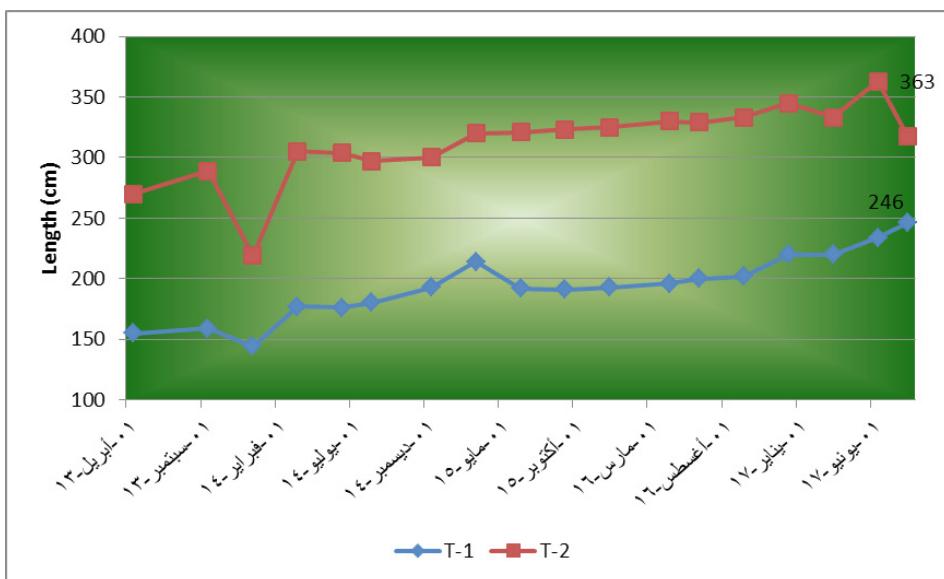
توزيع اشجار المانجروف على المناطق الثلاثة



معدلات نمو الاشجار في ١C



معدلات نمو الاشجار في C٢



معدلات نمو الاشجار في C٣

## مشكلة الدراسة

يحتاج نبات المانجروف الى تنمية مستدامة نظراً للتقلص المستمر الذي تتعرض له غابات المانجروف والتناقض المتزايد في مساحات تلك الغابات على مدى السنين نتيجة الردم والتجريف للشريط الساحلي والرعى الجائر كذلك التلوث والاحتطاب الجائر وغيرها من العوامل المؤدية لتناقص تلك الغابات وانطمارها ويهدف هذا المشروع الى تنمية مستدامة للمحافظة على غابات المانجروف وزيادة مساحتها مستقبلاً.



## الدراسات السابقة

- الدراسة الاولى : أهمية استزراع المانجروف للتنمية المستدامة على ساحل البحر الأحمر - يوليول ٢٠٠٣ للدكتورة: وفاء محروس عامر - أستاذ التصنيف والفلورة المساعد - قسم النبات - كلية العلوم
  - في هذه الدراسة تم تحديد بداية نشأة نبات المانجروف في المناطق الاستوائية وبداية ظهورها على البحر الأحمر.
  - ناقشت هذه الدراسة العوامل الطبيعية التي ادت الى تدهور نبات المانجروف في البحر الأحمر .
  - لخصت هذه الدراسة التهديدات البشرية على نبات المانجروف .
  - وضحت هذه الدراسة أثر نبات المانجروف على الاقتصاد المحلي .
- الدراسة الثانية: دراسة مجتمعات المانجروف بالساحل الشرقي للمملكة العربية السعودية - نوفمبر ٢٠٠٦ لـ محمد بن الوهاب الفريدان
  - في هذه الدراسة تم تلخيص دور البدارات وانتشارها في زيادة الكثافة لغطاء المانجروف
  - شرحت هذه الدراسة ضعف مقاومة بادرات المانجروف للأمواج لذا يفضل دائمًا طريقة التشتيل في المشاتل قبل الاستزراع .
- الدراسة الثالثة : اقتصاديات المانجروف لـ محمد سليمان داود المنديعي ٢٠١٥
  - وضحت هذه الدراسة أثر غابات المانجروف في الجذب السياحي و دعم السياحة البيئية .
  - لخصت هذه الدراسة الدور الهام الذي تلعبه غابات المانجروف في الاقتصاد المحلي للدول .

## المشاركون في حملة إستزراع المانجروف

العنصر	العدد	م
عدد الوحدات الكشفية	٣٠	١
الأشبال	٨٠	٢
الفتيان	٦٧	٣
المتقدم	٩٠	٤
الجواالة	-	٥
القادة	٤٢	٦
الرواد	-	٧
الإجمالي	٢٧٩	٨



## دور القائد الكشفي في مثل هذه التجارب

- التنسيق مع الجهات المعنية والقطاعات المختلفة المشاركة في هذه التجربة.
- توفير الدعم اللازم واستقطاب الرعاة للمشاركة في دعم التجارب والمبادرات.
- تنظيم الاشبال والفتيان وتحفيزهم وحثهم للمشاركة الفعالة في مثل هذه التجارب.
- توفير المواد الالزمة المستخدمة في التجربة.
- مسح المنطقة المراد اقامه التجربة فيها والتأكد من جاهزيتها.
- مناقشة الدراسات والبحوث السابقة وربطها بالتجربة والاستفادة منها.
- قيادة الحملات التطوعية لتنظيف الشواطئ وتهيئتها لعملية الاستزراع.
- تنظيم الحملات التطوعية لتوسيع المجتمع بأهمية الحفاظ على البيئة وحماية الاشجار المستزرعة .

## دور الكشاف في مثل هذه التجارب

- المشاركة في الحملات التطوعية لتنظيف الشواطئ وتهيئتها لعملية الاستزراع.
- المشاركة في الحملات التطوعية لتوسيع المجتمع بأهمية الحفاظ على البيئة وحماية الاشجار المستزرعة .
- تجهيز وتنظيم ادوات المشروع و التأكد من جاهزيتها.
- نقل الشتلات الى موقع الاستزراع وغرسها في المكان المحدد من قبل القادة الكشفيين.

## مراحل الدراسة

### المرحلة الأولى

انطلقت المرحلة الأولى بتاريخ ١٠/١١/١٤٣٨ هـ الموافق ٢٠١٧/٨/٢ من العام وفيها تم تحديد أماكن الاستزراع واستمرت لمدة خمسة أيام حيث تم فيها تحديد منطقة الاستزراع وهي في منطقة الشريط الساحلي بين مدينة ينبع الصناعية وينبع البحر (موضح بالخرائط موقع الغابات التي سيتم استزراعها)



## صور من مرحلة المسح





## المرحلة الثانية: استزراع شتلات المانجروف

هناك ثلاثة طرق لإنشاء المشاتل لزراعة المانجروف وهي:

- المشاتل البحرية
- المشاتل الشاطئية
- المشاتل البرية

وقد تم استخدام طريقة المشاتل البحرية في المشروع وهي مشاتل يتم إنشاؤها على الساحل وهي أفضل طريقة لإنشاء المشاتل حيث يتم الحصول على نسب انبات عالية من البذور وبالتالي من عدد الشتلات التي تكون مقاومتها للظروف البيئية المحيطة عند نقلها إلى الموقع المستديمة عالية جداً ونسبة نجاحها ممتازة.

بدأت المرحلة الثانية يوم الاحد بتاريخ ٤/٣/١٤٣٩ الموافق ٢٢/١١/٢٠١٧ واستمرت لمدة اسبوع كامل وتضمنت جمع البذور ومعالجتها وإنشاء المشتل

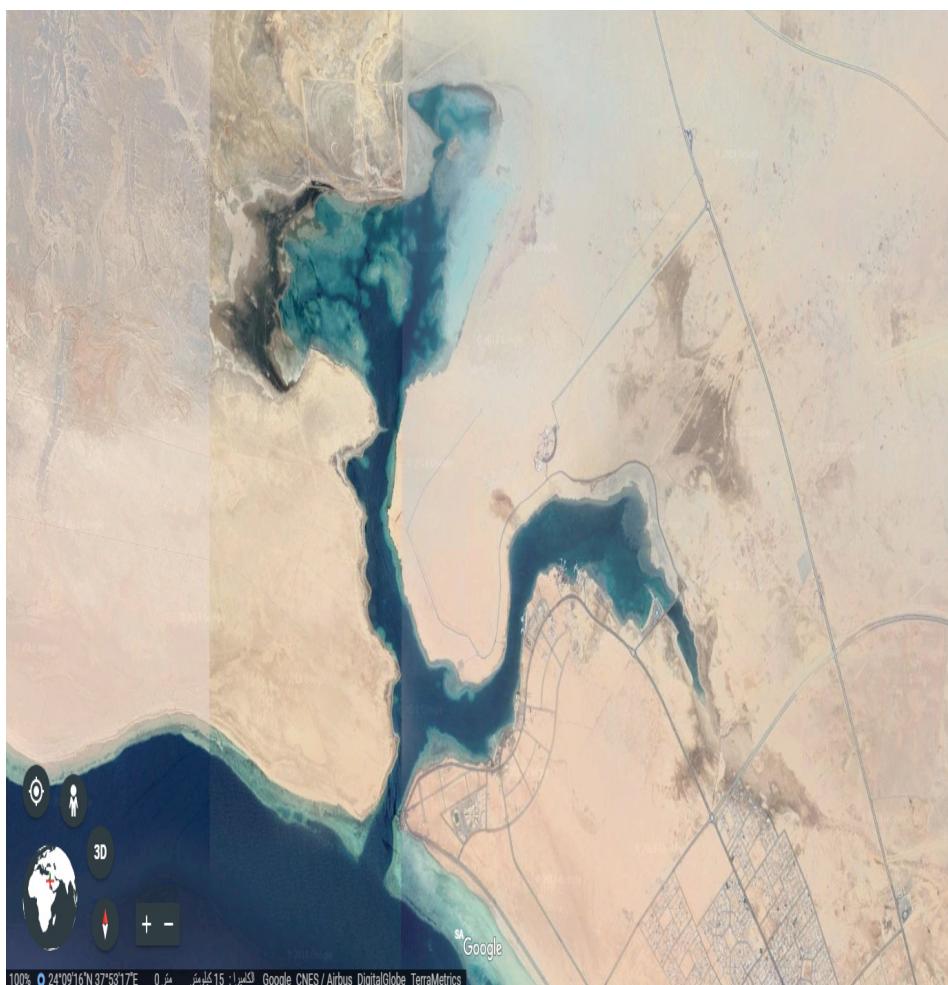
## طرق استزراع المانجروف المتبقية في المشروع ولماذا تم اختيار طريقة المشتل؟

الزراعة المباشرة في المكان المستديم يقصد بها وضع البذور في التربة على الشاطئ مباشرة في منطقة المد والجز بعد ازالة الغلاف الخارجي للبذرة ويفضل ان يكون ذلك في منطقة هادئة جدا او داخل شروم وخليجان بعيدة عن الرياح وحركة الامواج القوية .

وتعتبر الزراعة المباشرة في الموقع المستديم ابسط عملية الاستزراع واقلها جهداً وتكلفة ولكن يصعب الحصول على نتائج نمو جيدة بهذه الطريقة حيث لا تتعذر نسبة النجاح ١٠٪ من البذور المزروعة بسبب جرف الامواج للبذور ومن هنا ظهرت اهمية الاستعانة بالمشتالت وحيث ان بادرات المانجروف تتعرض للموت بعد نحو ٣ اشهر من نموها بسبب عدم توافر طبقة رملية كافية لاستمرار نموها في المناطق التي لا تتعذر سmek الطبقة الرملية فيها ٥ سم وللاستفادة من هذه البادرات يتم نقلها الى موقع اخرى توافر فيها الظروف المناسبة للنمو حيث يتم زراعة البذور بالطريقة المباشرة في مشتل مناسب ثم تنتقل البادرات بعد انباتها ووصولها الى طول مناسب لترعرع في المكان المستديم وتعتبر الزراعة في المشتالت من افضل الطرق وانجحها حيث تصل نسب النجاح الى معدلات عالية جداً وهي ايضا لا تحتاج جهد كبير ويعتمد نجاحها على ايجاد موضع مناسب لنقل تلك البادرات اليها قبل نمو الجذور الهوائية عليها مع اهمية عدم التأخير في استزراعها في الواقع المستديمة المختارة .

## خطوات انشاء المشتل

**١ - اختيار موقع المشتل:** اختيار موقع المشتل يتم بحيث يكون في منطقة هادئة داخل شرم او منطقة محمية بشكل طبيعي ويقع داخل منطقة المد والجزر كما يجب ان يكون مرتفع بحيث لا يبقى فيها الماء بعد عملية الجزر وفي هذا المشروع تم اختيار موقع المشتل في منطقة شرم ينبع كما هو موضح في الخريطة



## تم اختيار هذه المنطقة لإنشاء المشتل وذلك للأسباب الآتية :

- سهولة الوصول إلى الموقع .

- مناسبة حركة المد والجزر.

- انخفاض التيارات البحرية .

- وجود أشجار المانجو فـ .

- منطقة معزولة عن النشاطات البشرية .

- توفر الظروف البيئية المناسبة .

**٢- تخطيط المشتل:** يتم في هذه المرحلة تقسيم الأرض إلى مستطيلات حسب شكل الموقع وطبيعته حيث تم وضع ١٠٠٠ بذرة في كل مستطيل ليكون إجمالي الأكياس حوالي ١٠٠٠٠ كيس



**٣- إنشاء حوض في المشتل :** في حالة المد العالي في المشتل البحري قد يصل ارتفاع المد إلى مترين وتؤدي حركة الأمواج إلى خلل في وضعية الأكياس وسقوطها عن بعضها ولمواجهة هذه المشكلة تم عمل حوض في التربة بارتفاع ١٠ سم ليحمي

الاكياس من حركة الأمواج ويحتفظ بالماء في حالة الجزر منعا للجفاف .

**٤ - تعبئة المراكن البلاستيكية:** تعتبر عملية تعبئة المراكن بالرمال ونقلها الى داخل البحر للمشانق البحرية باستخدام العربات اليدوية من أصعب المراحل التي تتم حيث تحتاج الى جهود عشرات العمال والمطوعين للعمل لتعبئه ٣ الاف كيس ونقلها داخل البحر وقد استخدمت التربة الشاطئية لتعبئه المراكن .



**٥ - حماية الشتلات بشبك خارجي:** لحمايتها من الظروف القاسية مثل الرياح العاتية وقوة الامواج ونمو الطحالب التي تلتصق بالشتلات فتعيق نموها وتحمي الشتل يتم وضع شبك خارجي يحيط به ذي مواصفات خاصة على ان ينفذ اليه الضوء بنسبة٪٧٠

**٦ - عملية جمع البذور:** بعد تجهيز المشتل للزراعة تماماً تم عملية جمع البذور يدوياً من الأشجار النامية وتم عملية الجمع في البحر الأحمر خلال الفترة من بداية شهر سبتمبر إلى نهاية شهر أكتوبر



**٧ - نقع البذور :** بعد عملية الجمع والتنقية يتم نقع البذور في ماء خليط من الماء العذب وماء البحر لمدة ٢٤ ساعة وتجري هذه العملية لإزالة القشرة الخارجية للبذرة حتى تبقى ثابته داخل المركن في حالة المد والجزر

**٨ - تنقية البذور :** يتم ذلك يدوياً حيث تخثار البذور كبيرة الحجم التي يتراوح وزنها من ٣ إلى أربعة جرامات على أن تكون سليمة خالية من التلف والأمراض كالفطريات

**٩ - عملية الاستزراع:** بعد ان تتم العملية السابقة ويتم التأكد من ان عملية المد والجزر طبيعية في هذا الموقع للمشتل البحري ويوضع في كل مر垦 بلاستيكي بذرة واحدة بحيث يدفن نصف البذرة داخل التربة بحيث يكون المجموع الجذري الى أسفل وتم عملية الاستزراع بعد يوم على الاقل من بدء عملية المد والجزر لضمان

وصول الماء الى المراكن لكي تثبت البذرة و تتم عمليات التأكيد من وجود البذرة في المراكن او زراعتها من جديد لمدة ٣ ايام متتالية حيث تفقد كمية من البذور من المراكن بعد عمليات المد و ذلك حسب موقع المشتل

## المرحلة الثالثة : مرحلة الاستزراع

الاعداد للمرحلة الثالثة (٢٤ / ٧ / ١٤٣٩ هـ الموافق ٢٠١٨ / ٤ / ١٠)

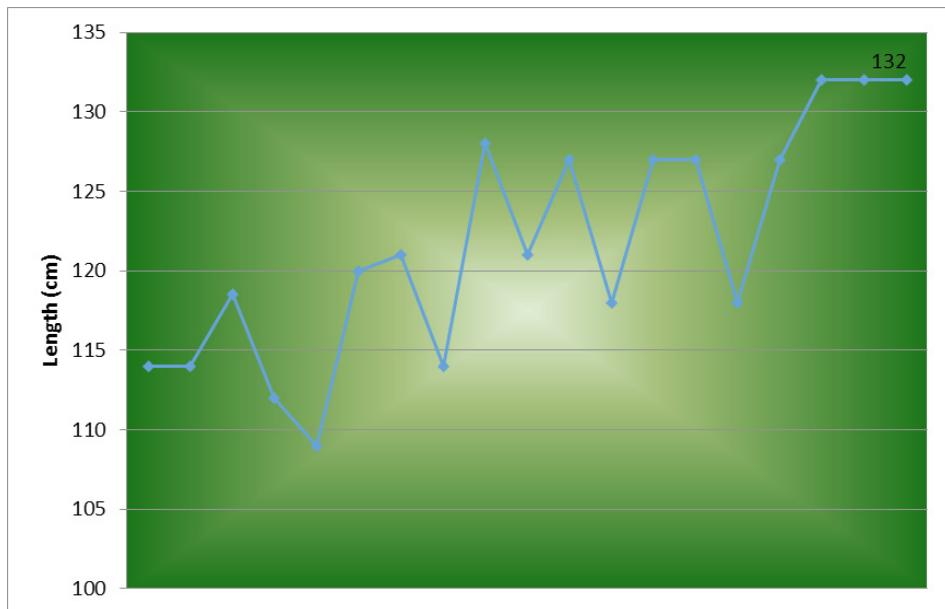
بعد تبين صعوبة الاستزراع في المناطق التي تم مسحها في المرحلة الأولى وذلك لكون المنطقة واقعه في منطقة البحر المفتوح بحيث تتعرض الشتلات لخطر الامواج العاتية لذا اختيار طريقة التشتيل في منطقة معينة ومن ثم نقل الشتلات الى المنطقة النهائية المختار وهي منطقة الواجهة البحرية على الشريط الساحلي بين ينبع البحر وينبع الصناعية وقد تم النقل في انساب وقت من اوقات السنة وهو شهر ابريل.

### تنفيذ المرحلة الثالثة وتحقيق الهدف من المشروع

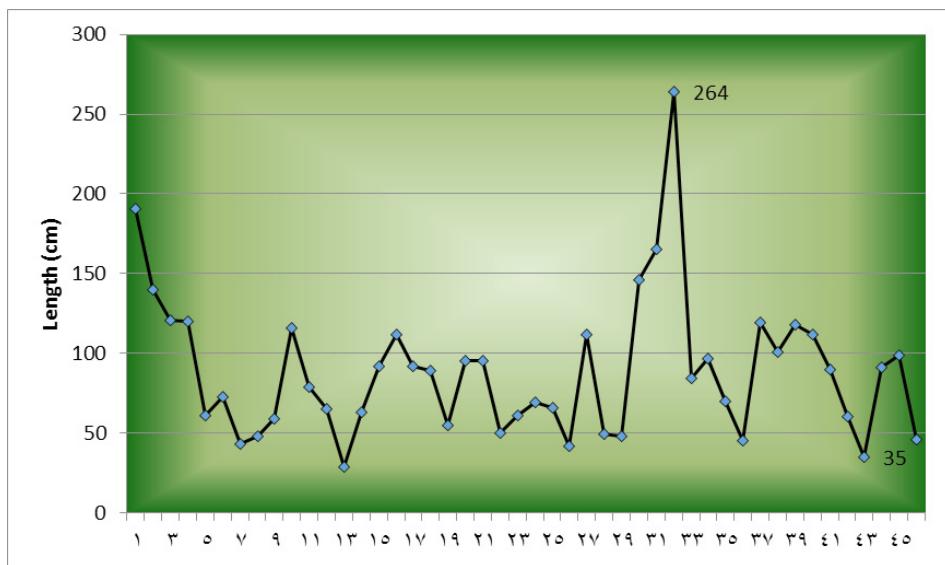
الهدف من هذا المشروع زيادة مساحات غابات المانجروف والحفاظ على الغابات المتواجدة واثبات الدور الهام الذي يلعبه نبات المانجروف في الحفاظ على التوازن البيئي ويتم هذا من خلال عدد من المراحل التي مرت بها التجربة وقد تم في هذه المرحلة نقل الشتلات الى أماكن الاستزراع والتي تم تحديدها مسبقاً ومتتابعة نمو الشتلات حيث يتم في هذه المرحلة نقل الشتلات الصالحة للاستزراع والتي وصل ارتفاعها ٣٠ إلى ٥٠ سم من المشتل الى الاماكن المختارة للاستزراع (في المرحلة الاولى حيث بلغ عدد الشتلات المنقولة للاستزراع حوالي ١٠٠٠٠ شتلة يتراوح طولها ما بين ٣٠ سم و ٥٠ سم )



متابعة نمو الشتلات في المناطق المستزرعة



معدل نمو اشجار المانجروف المستزرعة



كثافة الشتلات و نموها الخطي

## النتائج المتحققة

- \* زيادة مساحة غابات المانجروف المستزرعة بنسبة ٣٠٪ حيث تم استزراع عدد ١٠٠٠ شتلة مانجروف.
- \* زيادة ملحوظة في عدد الاسماك في الشاطئ المستزرع والمرتب عليه زيادة الطيور المتواجدة في منطقة الغابات المستزرعة .
- \* زيادة التنوع البيولوجي للمنطقة المستزرعة .
- \* زيادة جمالية الشواطئ من خلال زيادة مساحات غابات المانجروف على الشواطئ .

## **أثر التجربة في البيئة والدروس المستفادة**

- منع الشواطئ من التآكل بسبب الأمواج .
- توفير بيئه آمنه لتكاثر الطيور المحلية والهجارة.
- زيادة وحماية للثروة السمكية إذ يعتبر هذا الشجر ملادًّاً امناً لأنواع عده.
- استزراع المانجروف في المنطقة زاد من التنوع البيولوجي ويؤخذ ايضا في الاعتبار زيادة جمالية الشواطئ المستزرعة.

## **أثر التجربة من الناحية الاجتماعية والدروس المستفادة**

- زيادة الوعي في المجتمع المحلي بأهمية الحفاظ على البيئة .
- غرس ثقافة التطوع في نفوس الأشبال والفتیان .
- تدريب الكشافة على مهارة حل المشكلات وخلق الحلول لمواجهة المشكلات البيئية .

## النوصيات

- ١ - توفير الحماية للمناطق التي تم استزراعها من ردم وتجريف ونحوه.
- ٢ - وقف التوسيع العمراني جهة البحر وخاصة جهة بيئة المانجروف.
- ٣ - عدم السماح بردم أو التجريف لبيئات المانجروف بحججة الاستحکام على الاراضي الواقعه ضمن بيئه المانجروف.
- ٤ - عدم رمي مخلفات البناء أو القمامه في بيئه المانجروف.
- ٥ - عدم تصريف مياه الصرف الصناعي او الصحي او الزراعي دون معالجه في بيئات المانجروف.
- ٦ - اعادة تأهيل المناطق المتضررة من الردم أو التجريف ونحوه من خلال استزراع المناطق المتضررة.
- ٧ - عند انشاء الطرق المحاذية لبيئات المانجروف مستقبلاً يجب عدم سد الاودية او تغيير مسارها او السماح بانسياب تلك المياه العذبة باتجاه اشجار المانجروف بالتنسيق مع جهة الاختصاص.

## الجهات المتعاونة والداعمة

<ul style="list-style-type: none"> <li>• محافظة ينبع</li> <li>• بلدية ينبع البحر</li> <li>• حرس الحدود</li> <li>• ميناء ينبع</li> <li>• شيخ الصيادين</li> <li>• الشرطة</li> <li>• هيئة حماية البيئة</li> </ul>	الجهات المتعاونة
<ul style="list-style-type: none"> <li>• لجنة التنمية الاجتماعية الاهلية بمحافظة ينبع البحر</li> <li>• الهيئة الملكية بمحافظة ينبع</li> </ul>	الجهات الداعمة
لجنة التنمية الاجتماعية الاهلية بمحافظة ينبع البحر	جهات البحث

## الملاحق







## المراجع

موقع الهيئة السعودية للحياة الفطرية

مجلة أرامكو

صحيفة جبين الالكترونية لأخبار الهيئة الملكية بالجبيل وينبع

[jubyan.rcjy.gov.sa](http://jubyan.rcjy.gov.sa)

مجلة أرامكو

موقع حماية البيئة في ينبع

موقع ويكيبيديا





## دور الحركة الكشفية في نشر الوعي البيئي للحد من التلوث البيئي



إعداد  
أ. عصام رشاد الصباغ  
مفوض خدمة وتنمية المجتمع  
الكشافة البحرية المصرية



## دور الحركة الكشفية في نشر الوعي البيئي للحد من التلوث البيئي

### الملخص :

في هذه الدراسة يسعى الباحث لابراز دور الحركة الكشفية في المحافظة على البيئة وتنمية الوعي البيئي ومكافحة التلوث . حيث بدأ الانتباه لظاهرة تلوث البيئة يأخذ طريقاً جدياً، وذلك لوجود أدلة تشير أن تلوث البيئة يهدد جميع الكائنات على سطح الكره الأرضية. وعلى الرغم مما تقوم به المؤسسات والهيئات المختلفة بالمجتمع من اهتمام بالبيئة وما تنظمه من ندوات ومؤتمرات علمية إلا أنه لا يزال هناك تدني في مستوى الوعي البيئي نظراً للفجوة المتسعة ما بين النظرية والتطبيق وتعد الحركة الكشفية إحدى الوسائل التي يعتمد ويعول عليها المجتمع ، حيث تسعى لتشجعه وتربيته أفراده، فهي تسهم في تنميتهن شاملة متكاملة في مختلف المجالات ولا سيما المجال البيئي ليكونوا مواطنين صالحين ومحبوبين وفاعلين لخدمة أنفسهم وأسرهم ومجتمعهم.

وتكمّن أهمية البحث في الحاجة الملحة لدراسة الحركة الكشفية في الآونة الأخيرة ، وتعدد أدوارها نتيجة لعجز المؤسسات التقليدية وقصورها في مواجهة العديد من المخاطر والكوارث التي تهدّد المجتمعات البشرية مثل التلوث البيئي واستنزاف الموارد والتصرّف والاحتباس الحراري.

### وتحدد الدراسة إلى :

١ - التعرّف على ماهية الحركة الكشفية.

- ٢- التعرف على الدور الذي تقوم به الحركة الكشفية تجاه البيئة وكيفية حمايتها والمحافظة عليها.
- ٣- التعرف على البرامج والأنشطة البيئية التي تعتمد عليها الحركة الكشفية للمحافظة على البيئة.
- ٤- وضع رؤية مستقبلية لتعزيز دور الحركة الكشفية في نشر الوعي البيئي ومكافحة التلوث.

## **مطلاعات البحث:**

الدور - الحركة الكشفية  
 الوعي البيئي - التلوث.  
 المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج الوصفي .  
 وتوصلت الدراسة الى مجموعة من التوصيات والمقررات.

لقد خلق الله أدم واستخلفه في الأرض ليعمرها وهياً له بيئة نظيفة خالية من التلوث، ولكن أبناء أدم على مر العصور لوثوا البيئة المحيطة بهم عن قصد أو عن غير قصد. فمنذ أن عرفوا النار استخدموها لأغراضهم مثل الطهي وصهر المعادن والإلارة والتడفئة وحرق الغابات وما إلى ذلك، ومن هنا بدأت البيئة المحيطة بهم تتعرض للتلوث، ولكن هذا التلوث كان محدوداً لا ي تعد المحيط الذي يعيشون فيه، ولكن مع التطور الصناعي والمدنية بدأ التلوث البيئي يشكل خطراً على صحة الإنسان وحياته، ومنذ سنة ١٩٦٠ بدأ الانتباه لظاهرة تلوث البيئة يأخذ طريقاً جدياً، وذلك لوجود أدلة تشير أن تلوث البيئة، الذي بدأ يأخذ شكلًا حرجاً يهدد جميع الكائنات

على سطح الكره الأرضية<sup>(١)</sup>. لم تعد حماية البيئة خياراً يحتمل القبول أو الرفض، بقدر ما هي مسألة بقاء لا تتحمل التأجيل أو التراخي في السعي نحو توفير كل المقومات لإنجاحها، فالبيئة بمعناها الواسع لا تعني شيئاً أقل من حياة الإنسان ومستقبله، وعليه فلابد من توفير منظومة متكاملة للعمل البيئي الجاد بهدف خلق الوعي البيئي وتعزيزه، وهنا يساهم الإعلام البيئي بشكل كبير في الحفاظ على البيئة من خلال عملية التحسين والإرشاد بقضايا البيئة، كذا التعريف بالمشكلات الكبرى التي يعاني منها كوكبنا الأزرق، كما يلعب دوراً كبيراً في نشر التوعية البيئية بين المواطنين من أجل توسيع دائرة الثقافة والوعي بالمصاميم البيئية والوسائل الكفيلة بخلق وتأسيس بيئة نظيفة وسليمة خالية من عوامل التلوث.

ولما كانت الحركة الكشفية تنادي بالحفاظ على البيئة في أحد بنود شريعتها كان لزاماً علينا أن نبحث في بعض أسباب تلوث البيئة ونضع بعض النصائح والحلول التي تجعل من الإنسان الكشفي مثالاً يحتذى به في محاولة الحفاظ على البيئة ،فالله يحب الاحسان في كل شيء والاعمال البسيطة التي تحاول التطرق لها هي بسيطة ولكنها تدخل في بند الاحسان باعتبار انه لو طبقها كل البشر فلسوف تقضي على جل مشكلة البيئة . وتهدف البرامج الكشفية إلى تنمية القدرات البشرية للمحافظة على البيئة وحمايتها، وزيادة الوعي البيئي لدى السكان، وإسهامه في إصدار التشريعات الإيجابية التي تخص البيئة بما يتحقق معه تكيف وظيفي سليم اجتماعياً وحيوياً للمواطنين ينتج عنه ترشيد السلوك البيئي في تعامل الإنسان مع محیطه وتحضيره للمشاركة بمشروعات حماية البيئة والمحافظة على الموارد البيئية، كما يتمثل دوره بالإذار المبكر ورصد أي خلل بيئي، وتحريكه للرأي العام<sup>(١)</sup>

---

(١) حزة محمد العباسى، تلوث البيئة ، الواقع المر، الرياض: ندوة Environmental Pollution ، الصحة العامة، ١٤٢٨ هـ

على هذا فإن لوسائل الإعلام المرئية والمسموعة والمقرؤة الدور الكبير على هذا المستوى خاصة للتأثير الذي تولده لدى المتلقى ومدى إدراكه للمخاطر التي تهدد البيئة، ومن بين ما يقع على هذه الوسائل من مسؤوليات هي تنمية الوعي والإرشاد البيئي خصوصاً لدى شريحة الأطفال بأهمية الحفاظ على البيئة عن طريق التربية البيئية التي تطلق من البيت والمدرسة، فالإعلام في مجال البيئة يعد أحد المقومات الأساسية في بناء هذا الوعي ونقل الخبرات والمعارف والتقنيات الجديدة الخاصة لحماية البيئة وغرس القيم التي تدعو للتخلص من السلوكيات الضارة بها.

### **مشكلة البحث:**

جاء إحساس الباحث بالمشكلة من خلال السعي لمعرفة مدى فاعلية البرامج الكشفية في زيادة الوعي بالبيئة وقضاياها، وانطلاقاً من المفهوم الاجتماعي للبحث العلمي، فقد سعى الباحث إلى دراسة علمية يتعرف من خلالها على الدور الذي يمكن أن تلعبه الكشافة مثلاً في برامجها المختلفة في نشر الوعي البيئي وضرورة المحافظة عليها.

لذا تسعى الدراسة للإجابة على سؤال أساسي وهو ما طبيعة وحدود التأثير الذي يمكن أن تلعبه الكشافة في نشر الثقافة البيئية بهدف المحافظة على المجتمع حالياً وبرؤا من العيوب البيئية التي تضر بمجتمعاتنا، ووفقاً لهذه التداعيات ومن خلال الملاحظة البسيطة أصبحت المجتمعات العصرية في حالة غياب عن الوعي والإدراك بخطورة قضية البيئة وأهميتها في نفس الوقت، ولعل ذلك مرده إلى الكثير من الأسباب وهذا ما قام عليه البحث الحالي، بالسعى إلى دراسة دور الكشافة في التوعية البيئية خصوصاً وأن مجتمعات العربية تحديداً مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالبيئة من خلال مهن الزراعة والرعى والتعدين وغيرها، كما أن الوعي بهذه القضية يمكن أن

يسهم إيجاباً في الحفاظ على البيئة بشكل آمن ومتوجه لأجيالنا القادمة.

## يمكن عرض مشكلة البحث في التساؤلات الآتية:

- ١ - ما مستوى الوعي البيئي للشباب الجامعي.
- ٢ - ما الدور الذي تقوم به الكشفية لتنمية الوعي البيئي لدى الشباب الجامعي.
- ٣ - ما المعوقات التي تحول دون تنمية الكشفية للوعي البيئي لدى الشباب الجامعي.
- ٤ - ما التصور المقترن للتغلب على هذه المعوقات.

## مصطلحات البحث

طرق البحث إلى أربعة مصطلحات أساسية هي:

- الدور Role:** يشير مفهوم الدور إلى جملة الواجبات والفعالات التي يتوقعها المجتمع من هيئاته وأفراده من يشغلون أو ضماعاً اجتماعية في مواقف معينة.<sup>(١)</sup>
- ويقصد الباحث بمفهوم الدور:
- جملة الفعال والواجبات التي تقوم بها الجمعيات الكشفية .
  - يقوم بهذه الفعال والواجبات القادة الكشفيون المتطوعون ويعاونهم العاملون بالجمعيات .
  - قدرة المسؤولون في الجمعيات الكشفية على استشارة وجذب الشباب الجامعي للتطوع وللمشاركة في الأنشطة التنموية من أجل تحقيق أهداف الجمعية.

(١) عاصم رشاد الصياغ. ٢٠١٧ . دور الجمعيات الكشفية في زيادة تطوع الشباب الجامعي في الأنشطة التنموية . رسالة ماجستير - كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان - مصر .

## الحركة الكشفية: Movement Scout

عرفها مؤسس الحركة الكشفية في العالم بادن باول بأنها مدرسة تعد الإنسان للحياة العامة النشطة عن طريق الاعتماد على الطبيعة .<sup>(١)</sup>

في حين عرفها مدير المكتب الكشفي العربي سابقاً محمد على حافظ بأنها «حركة تربوية يقصد بها الكشف عن ميول واستعدادات النشاء واعداد الفتى كي يعتمد على نفسه وخدمة أسرته ثم خدمة مجتمعه الصغير فخدمة مجتمعه الأكبر».<sup>(٢)</sup>

كما يعرفها أيضاً بأنها «حركة تربوية قومية تدع الفتيان إعداداً سليماً ليكونوا مواطنين صالحين قادرين على العمل والإنتاج، مؤمنين بضرورة البذل والتضحية في سبيل خدمة الجماعة متقدمين الصفو لخدمة الوطن في كل وقت وظروف».<sup>(٣)</sup>

أما التعريف الإجرائي للحركة الكشفية : فيعرف الباحث الحركة الكشفية تعريفاً أجريانياً: هي تلك البرامج والأنشطة الكشفية التي يقوم بها الأفراد المتسبون لها تحت إشراف مجموعة من القادة المؤهلين بواسطة آليات معينة تهدف إلى تربيتهم وتنشئتهم وتنمية قدراتهم لخدمة مجتمعهم وحماية بيئتهم.

## الوعي البيئي: Environmental consciousness

عبارة عن إدراك الفرد لمتطلبات البيئة عن طريق إحساسه ومعرفته بمكوناتها، وما بينها من العلاقات وكذلك القضايا البيئية وكيفية التعامل معها،<sup>(٤)</sup>.

(١) بادن باول: الكشفية للفتيان ، ترجمة رشيد شقير ، مكتبة لبنان ، بيروت ، ص ٣

(٢) أحمد سالم الأحمر: الحركة العامة للكشافة المرشدات بين الماضي والحاضر ، دار الكتب الوطنية ، بنغازي ٢٠٠١ ص ١٧

(٣) عبده حمزه خياط: الحركة الكشفية من منظور إسلامي، الاتحاد العام للكشاف المسلم ، ١٩٩٢ ١٩٩٢ ١٩٩٢ ١٩٩٢ ، ص ٥٤

(٤) محسن محمد أمين قادر، التربية والوعي البيئي واثر الضريبة في الحد من التلوث البيئي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الأكاديمية العربية في الدنمارك، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم إدارة البيئة، ٢٠٠٩، ص ٤٦

وهناك من يعرفه بأنه عبارة عن التعريف بالبيئة وعناصرها لتحسين الوعي بها والالتزام بعمل ما بشأنها من خلال فعل أو ممارسة بهذا الشأن من قبل الأفراد والجماعات والأسرة والمدرسة والمجتمع<sup>(١)</sup>.

من حيث التعريف الاجرائي فالوعي البيئي فهو مدى إدراك وإلمام الفرد بالمعلومات والمفاهيم البيئية المتوفرة لديهم في كيفية التعامل والمحافظة على البيئة والممثل بصورة السلوكيات الايجابية الصحيحة تجاه البيئة.

## **التلوث البيئي : Environmental Pollution**

عرف علماء البيئة التلوث البيئي بأنه أي تغير فизيائي او كيميائي او بيولوجي يؤدي الى حدوث تأثير ظاهر على الهواء او الماء او الأرض او يضر بصحة الإنسان والكائنات الأخرى<sup>(٢)</sup>. ويعرف بأنه إدخال مواد أو طاقة في البيئة من شأنها أن تسبب مخاطر صحية للإنسان والإضرار بالمصادر الحياتية والأنظمة البيئية والتدخل في الأساليب المشروعة في الاستفادة من الموارد البيئية<sup>(٣)</sup>. ويعرف أيضاً بأنه عبارة عن أضافه مكونات جديدة للبيئة الهوائية والمائية والتربة مما يغير من خصائصها الطبيعية و يجعلها لا تؤدي وظيفتها التي من أجلها وجدت ، وينتج عن النشاط الإنساني في مختلف نواحي الحياة<sup>(٤)</sup>. ويعرف التلوث البيئي بأنه كل ما يوثر في جميع عناصر البيئة بما فيها من نبات وحيوان وإنسان وكذلك في كل ما يوثر في تركيب العناصر

(١) باتر محمد ويونس علي،قاموس البيئة العامة،دار الفرقان للنشر والتوزيع،عمان،١٩٩٨ ، ص. ٨١

(٢) د. مصطفى عبد اللطيف عباسى، حماية البيئة من التلوث ، ط١(الاسكندرية ، دار الوفاء للطباعة والنشر ، ٢٠٠٤ ) ، ص ١٧ .

(٣) د. نعيم محمد الانصارى ، التلوث البيئي مخاطر عصرية واستجابة علمية ، ط١ ، (عمان ، دار دجلة للنشر ، ٢٠٠٩ ) ، ص ١٩ .

(٤) يونس ابراهيم احمد ، البيئة في الاسلام ، ط١ ، (عمان ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، ٢٠٠٩ ) ، ص ٢٥ .

الطبيعية غير الحية مثل (الهواء ، التربة البحار ، وغيرها) <sup>(١)</sup>. ويعرف بأنه مصطلح يشير إلى جميع الطرق التي بواساطتها يلوث الإنسان البيئة التي تحيط به ، فالإنسان يقوم بتلوث الهواء بالغازات والدخان وتسمم المياه بالكيمياويات وغيرها من المواد وعلى سبيل المثال فالإنسان يفسد الجمال الطبيعي عن طريق إلقاء المخلفات سواء على سطح الأرض أو المياه ، وهو يقوم بتشغيل الماكينات والمركبات التي تملأ الهواء بالضجيج الصاخب والمحصلة إن كل فرد منا يسهم في تلوث البيئة بصورة ما <sup>(٢)</sup>.

والتلوث البيئي مصطلح يعني كافة الطرق التي بها يتسبب النشاط البشري في الحقن الضرر بالبيئة الطبيعية . والتلوث البيئي أحد أكثر المشاكل خطورة على البشرية وعلى الأشكال الأخرى للحياة التي تدب حالياً على كوكبنا ، ففي مقدور هواء ملوث أن يسبب الأذى للمحاصيل وأن يحمل في طياته الأمراض التي تهدد الحياة . لقد حددت بعض ملوثات الهواء من قدرة الغلاف الجوي على ترشيح اشعاعات الشمس فوق البنفسجية ، والتي تحدث أذى جسيم للكائنات الحية بما فيها الإنسان . ويعتقد العديد من العلماء أن هذه الأشعاعات ، وغيرها من ملوثات الهواء ، قد أحدثت تغيراً في مناخ العالم . وتهدد ملوثات الماء والتربة قدرة المزارعين على إنتاج الغذاء الضروري لاطعام سكان العالم كما تهدد الملوثات البحرية <sup>(٣)</sup> .

## **وقد عرف الدكتور صالح على صالح التلوث البيئي**

### **: Environmental Pollution**

بانه كل ما يؤثر في جميع عناصر البيئة بما فيها من نبات وحيوان

(١) د. سلطان الرفاعي ، التلوث البيئي ، ط١ ، (عمان ، دار اسامه للنشر ، ٢٠٠٩) ، ص ٦٩ .

(٢) د. علاء السيد محمد ، المشكلات البيئية للقاهرة الكبرى ، ط١ ، (القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية ، ٢٠٠٦) ، ص ٢٨ - ٢٩ .

(٣) دكتور / توفيق محمد قاسم : التلوث مشكلة اليوم والغد ، الهيئة المصرية العامة لل الكتاب ، سلسلة العلم والحياة ، القاهرة ، ١٩٩٥ .

و انسان ، وكذلك كل ما يؤثر في تركيب العناصر الطبيعية غير الحية (الهواء ، البحار والأنهار ، التربة وغيرها) ، أى أنه إفساد لتكوينات البيئة نتيجة وجود أى مادة أو طاقة في غير مكانها وزمانها ، وكمياتها المناسبة ، أو أنها عبارة عن وجود أى مواد دخيلة تغير من الخواص الفيزيقية أو الكيميائية أو الحيوية لكل أو بعض مكونات البيئة بحيث تتحول من عناصر مفيدة إلى عناصر ضارة تفقدها دورها في صنع الحياة ويترب عليها حدوث آثار ضارة على الإنسان والحيوان والنظام البيئي على السواء .<sup>(١)</sup> وفي الواقع فإن التلوث البيئي يعد أحد صور الفساد التي يتسبب فيها الإنسان ، فلقد سخر الله عز وجل كل ما في البيئة المحيطة لخدمة الإنسان غير أن الإنسان بسلوكه الخاطئ وغير الواعي الحق الكبير من الأضرار البيئية ، وما فيها من موارد وانعكاس على جميع الكائنات الحية من نبات وحيوان بالإضافة إلى ذاته ، فالإنسان هو المسئول الأول عن تلوث البيئة المحيطة بكافة جوانبها (الماء ، الهواء ، التربة) ، كما أنه صاحب المصلحة الحقيقة في حمايتها والمحافظة عليها من التدهور والنقسان ، ولقد صدق الله في قوله تعالى ﴿ ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْأَرْضِ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِذِيْهِمْ بَعْضُهُمْ بَعَضٌ لِذِيْهِمْ عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ﴾

وفي الحقيقة فإن التلوث البيئي أصبح اليوم ظاهرة عالمية لا تخص دولة بذاتها ، بل على العكس من ذلك فهي ظاهرة عابرة لحدود دول العالم المختلفة ، فهو لا يعرف حدودا سياسية أو جغرافية يقف عندها ، فآثاره السيئة تمتد إلى الدول الأخرى دون سابق إنذار ، وما يؤكد ذلك ما حصل للمفاعل النووي في تشننوبيل (أبريل ١٩٨٦) وما ترتب عليه من تعرض

(١) دكتور / صلاح على صالح : الأمان المائي العربي ومحاذينات تحقيقه في ظل التغيرات الدولية المعاصرة ، المؤتمر العلمي الأول لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية ، جامعة اربد (الأهلية) الأردن ، ١٦ مايو . ٢٠٠٠

الكثير من الدول الأوربية ودول غرب أفريقيا وشمال آسيا . وكذلك ما تم اكتشافه من وجود ثقب في طبقة الأوزون بالغلاف الجوي للكرة و مصدر هذا الثقب الأساسي هو الدول المتقدمة صناعيا ، ولكن آثاره السيئة لم تقتصر على هذه الدول وحدها ، بل امتدت إلى جميع سكان الكره الأرضية ، ومن هذا المنظور فقد أصبح الاهتمام بقضية البيئة وحمايتها أمرا حيويا يهم جميع دول العالم بغض النظر عن انتهاها السياسية أو درجة تقدمها الاقتصادي<sup>(١)</sup> .

المنهج المستخدم : استخدم الباحث المنهج الوصفي .

## **المبحث الأول : واقع الوعي البيئي**

برزت مشكلة التلوث البيئي بوضوح مع مجيء الثورة الصناعية، وامتدت أثارها لتشمل الإنسان وممتلكاته والأنظمة البيئية السائدة، ويصفها بعضهم على أنها الوراثة الذي حل محل المجاعات والأوبئة خطورتها وعمق أذاتها الذي امتد إلى كل مجالات الحياة البشرية والمادية والصحية والنفسية والاجتماعية . كما أن التطور الحاصل في حياة الإنسانية لم يحمل الإيجابيات فقط، وإنما حمل سلبيات عدة أصبحت مصدر قلق وخوف للمجتمعات، فلم تعد آمنة على حياتها، إذ باتت المخاطر تحيط بها من كل صوب وحدب وتغتصب استقرارها، وتهدد استمراريتها، ولعل السبب الرئيسي في ذلك هو عجز البيئة على توفير شروط الحياة ومتطلباتها للكائنات كما كانت في سابق عهدها . لأنها تعيش أزمة متعددة الأبعاد، ومتباينة العوامل والأسباب، وممثلة في عدة ظواهر منها ظاهرة التلوث البيئي التي كانت المدخل الأساسي لاهتمام الإنسان بالمشكلة البيئية<sup>(٢)</sup> . وقد أخذ الوعي بأبعاد أثار التلوث وأخطاره يتشرى بين الشعوب

(١) صلاح على صالح فضل الله . التلوث البيئي وأثره على التنمية الاقتصادية الزراعية . مجلة أسيوط للدراسات البيئية - العدد العشرون (يناير ) ٢٠٠١

(٢) البياتي، اخلاص محمود سلطان. ٢٠١٤ . المشكلات الاجتماعية للتلوث البيئي في المجتمع الحضري

والحكومات واتضحت الحاجة إلى بيان الأساليب ودراسة الوسائل الواجب اتخاذها للحد من المشكلات البيئية وُعقدت اتفاقيات دولية عدّة مثل الاتفاقية التي انبثقت عن مؤتمر الأمم المتحدة عام ١٩٨٢ والخاص بالمحيطات وحمايتها من التلوث وفي عام ١٩٨٢ عقد مؤتمر في نيريوي بغية الحفاظ على سلامة البيئة البحرية . لقد دفعت المخاوف من المشكلات البيئية الجمعية العامة للأمم المتحدة عام ١٩٨٣ إلى تشكيل اللجنة العالمية للتنمية والبيئة وتعده هذه اللجنة جهازاً مستقلاً مرتبط بحكومات ونظام هيئة الأمم المتحدة<sup>(١)</sup>. كما أن معظم دول العالم كبرىها وصغيرها الصناعي منها وغير الصناعي بدأت تدرك أبعاد خطورة مشكلة التلوث وأخذت تسعى جاهده من خلال سن القوانين والتشريعات الصارمة إلى تقليل فرص حدوث التلوث ، ونشطت جمعيات حماية البيئة من التلوث في خلق التوعية البيئية وبذل كل جهد ممكن للحد من هذه المشكلة الخطيرة التي تنتشر انتشاراً واسعاً بلا عوائق مما يعطي للمشكلة الصفة العالمية اذ ليس للملوثات حدود سياسية أو فواصل طبيعية بين الدول والcontinents<sup>(٢)</sup>. فالبيئة وحمايتها ومعالجة مشاكلها من الأبعاد المهمة للتنمية البشرية المستدامة والمحافظة على بيئه نظيفة تعد أحدى مستلزمات رفاهية الأجيال الحالية وحقاً يجب صونه للأجيال القادمة.

وتعد قضية التلوث البيئي واحدة من أهم خمس قضايا (الغذاء، الماء، الطاقة، البطالة، ثم التلوث)، بدأت جميع دول العالم سواء المتقدمة منها أو النامية تواليها اهتماماً متزايداً خصوصاً منذ النصف الثاني من القرن العشرين، وعقدت من أجلها

دراسة اجتماعية ميدانية في مدينة الديوانية. رسالة ماجستير - جامعة القادسية العراق.

(١) د. أيمن سليمان مزاهرة، د. على فالح الشوابكة، البيئة والمجتمع، ط ١ ، (الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣ )، ص ١٠١ .

(٢) عامر محمود طراف، ارهاب التلوث والنظام العالمي، ط ١ ، (بيروت، المؤسسة الجامعية للدراسات الجامعية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢ )، ص ١٠١ .

العديد من المؤتمرات الدولية التي نظمتها الأمم المتحدة والمنظمات الدولية من أجل إيجاد حلول لها في إطار عالمي. وفي الواقع فإن التلوث البيئي ومشاكله لم يشكل على مر السنوات الماضية أهمية مثلكما يشكلها في وقتنا الحاضر، ولم تطرح قضية حماية البيئة وحماية الإنسان في أى وقت بالكثافة التي تطرح بها الآن، ولعل السبب في ذلك يرجع إلى علاقة الإنسان بيئته، والتي وصلت في العصر الراهن إلى حد الخطورة نتيجة لزيادة درجات التلوث البيئي بكافة أشكاله، للدرجة التي تهدد حياة وبقاء جميع الكائنات الحية الموجودة على سطح الكره الأرضية وعلى رأسها الإنسان. فاللتوث البيئي مشكلة متعددة الصور لا تخلي أي منطقة في العالم من اثارها المؤذية والقاتلة أحياناً<sup>(١)</sup>.

ان مشكلة التلوث مأساة مهلكة تشمل الكره الأرضية بنسبة متفاوتة، وصارت اليوم تهدد وجود الإنسان وتدق اجراس الخطر في كل مكان، فالغذاء ملوث والهواء ملوث والماء ملوث، فهل يوجد أكثر من ذلك خطر على حياة الإنسان ؟ بالإضافة إلى التلوث الكيميائي، فخلال الستون سنة الماضية تم تصنيع أكثر من ٧٥ ألف مادة كيميائية أدخلت إلى بيئتنا وإلى هوائنا ومائنا وطعامنا وأدواتنا وكل ما نتداوله يومياً من أشياء، وللكثير منها آثار خطيرة على صحتنا الجسدية والذهنية والنفسية. وليس أدل على ذلك من الازدياد المريع في حالات الإصابة بإمراض التنفس والحساسية والسرطان والتشوهات الخلقية. وأكثر من خمسة ملايين طفل يموتون في كل سنة نتيجة أمراض وحوادث لها علاقة بالبيئة التي يعيشون فيها، فحوالي ثلث مجمل الأمراض في العالم تسببها عوامل بيئية. ويموت كل سنة حوالي مليوني طفل تحت سن الخامسة نتيجة التهابات تنفسية حادة. وحضرت منظمة الصحة العالمية مؤخراً

(١) د. عاطف عطيه، د. عبد الغني عماد، البيئة والإنسان، ط١، (طرابلس، منشورات جروس برس، ١٩٩٨)، ص ٢٢٨

من خلال يوم الصحة العالمي في العاصمة الهندية نيو دلهي في ٧/٤/٢٠٠٣ من الأخطار الكيميائية والتي تهدد الأطفال ولا سيما من الصناعات غير المنضبطة والمكبات العشوائية للنفايات السامة<sup>(١)</sup>. وبهذه التغيرات بزغت في تاريخ الإنسانية حقبة جديدة دخل فيها الإنسان إلى عصر الوعي البيئي أو (عصر الايكولوجيا) فالمحيط الحيوي، الذي يشمل الأرض والماء والهواء التي تعتمد عليها كل الكائنات الحية يدي دلائل على التدهور الشديد، المحيطات والبحار والبحيرات والأنهار والشواطئ قد أصابها الكثير من التلوث، والهواء الذي يغلف مدن ومرافق صناعية كثيرة صار مشبعاً بعناصر كيميائية خطيرة، ومساحات شاسعة من الأراضي تتعرض للدمار بسبب عمليات الحفر والتعدين والتكنولوجيا وبدأت بعض الميدانات تعرض الكائنات الحية بما فيها الإنسان للخطر. وتواجه المدن الكبيرة مشكلات حادة كتراكم الفضلات والنفايات. وصارت تجتمع في أجزاء كثيرة من الأرض كميات هائلة من المهملات. كل هذه المظاهر وغيرها مما لا يحصى هي اعراض التدهور البيئي التي صارت الان موضوع اهتمام شديد ولم يكن الاهتمام بالبيئة في الماضي قضية ملحقة فكان الاهتمام موجه في محل الاول للنواحي الجمالية في البيئة الطبيعية، اما الان فالموقف مختلف تماماً، فهذه الاعراض هي مؤشرات لتغيرات تهدد بقاء النوع الانساني ذاته والمتغيرات الكيميائية والبيولوجية التي يسببها السلوك الانساني تؤثر بقوة في أتلاف البيئة وفي تسميمها وبالتالي يتعرض الانسان والكائنات الحية، التي تعتمد عليها في بقائها بشكل مباشر او غير مباشر للخطر، ويكون مصدر العلة التي تهدد البقاء الانساني في عدة مشكلات متراقبة، كالانفجار السكاني، والزيادة المروعة في قدرة الانسان على تغيير البيئة (بما فيها التكنولوجيا الحديثة والتسبب في استعمال كميات

(١) محمود مصطفى عبد الله، الإنسان والبيئة، ط١، (الأردن، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ٢٠١٠)، ص ١١٧.

هائلة من الغاز والسوائل والمواد وغيرها)، والاستنزاف السريع للموارد الطبيعية. وإذا كان للإنسان أن يبقى فمن الضروري حتماً أن يعالج هذه المشكلات معالجة متزامنة<sup>(١)</sup>. يتضح من ذلك أن بيئـة الإنسان في تدهور مستمر نتيجة الضغط المتزايد عليها. الواقع أن هذا التدهور سيعرض التوازن البيئي إلى الخطر. ومن هنا تبرز الحاجة الملحة إلى ضرورة أعطاء هذا الجانب من بيئـة الإنسان اهتماماً كافياً للتخفيف من الضغط والمشاكل المعقدة التي تواجهها البيئة، كونـها أكبر تجمعـات بشرية شهدـها التاريخ البشري وبسبب الممارسـات السلبية والخاطئة من بعض الأفراد والآهـام من قبل الدوائر المعنية بـمعالجة مشكلـات التلوث البيئي مما أدى إلى ظهور العـديد من المشـاكل المترابطة مع بعضـها البعضـ، فـكل مشـكلـة تتـسبـب بـحدوث مشـكلـة آخرـي فـمثـلاً تراكم النـفـيات لـفترـة طـولـة وـعدـم التـعامل معـها بـصـورـة سـريـعة وـصـحـيـة يـؤـدي بـالـنتـيـجة إـلـى اـنـتـشار الـأـوـبـةـ وـالـأـمـرـاـضـ وـالـتـيـ تـؤـدي إـلـى الـوـفـاةـ اـحـيـاـنـاـ وـتـفـشـيـ ظـاهـرـةـ الـبـطـالـةـ وـالـفـقـرـ وـاـزـدـيـادـ السـكـنـ العـشـوـائـيـ. إـضـافـةـ إـلـى كـلـ ذـلـكـ قـلـةـ الـوعـيـ الـبـيـئـيـ وـتـدـنـيـ الـمـسـتـوـىـ الـثـقـافـيـ وـجـهـلـ اـفـرـادـ الـجـمـعـ بـخـطـورـةـ تـلـكـ مشـكـلـاتـ وـعـدـمـ اـهـتـامـهـمـ بـنـظـافـةـ الشـارـعـ اوـ الـحـيـ الـذـيـ يـسـكـنـونـ فـيـهـ، وـقـصـورـ وـسـائـلـ الـاعـلامـ بـكـافـةـ انـوـاعـهـاـ سـاـهـمـ فـيـ تـفـاقـمـ حـجـمـ المشـكـلـةـ. فـمـعـالـجـةـ مشـكـلـاتـ التـلـوـثـ الـبـيـئـيـ تـحـتـاجـ إـلـىـ حلـولـ جـذـرـيـةـ وـمـتـكـالـمـةـ وـمـتـوـازـنـةـ وـلـيـسـتـ جـزـئـيـةـ اوـ انـفـرـادـيـةـ وـالـىـ بـذـلـ الجـهـودـ وـالـأـمـوـالـ لـضـمانـ بـيـئـةـ صـحـيـةـ وـهـانـئـةـ يـنـعـمـ بـهـاـ كـافـةـ فـئـاتـ الـجـمـعـ فـيـ الـبـلـدـانـ الـعـرـبـيـةـ

وقد كشف لنا الباحث سعيد الزهراني أن المشكلات البيئية إذا كانت ترجع في أصولها إلى أسباب طبيعية وأخرى بشرية، فقد رأينا أن البيئة الطبيعية خلقـها الله سبحانه وتعالـى مـتـوـازـنـةـ وـخـلـقـ فـيـهـاـ مـاـ يـمـكـنـهـاـ مـنـ الـمـحـافـظـةـ عـلـىـ

(١) د. صالح حسن الـدـاهـريـ، أـسـاسـيـاتـ التـوـافـقـ الـنـفـسيـ وـالـاضـطـرـابـاتـ الـنـفـسيـةـ وـالـانـفعـالـيـةـ، طـ١ـ، (ـعـمـانـ، دـارـ الـوـفـاءـ لـلـنـشـرـ، ٢٠٠٨ـ)، صـ٤١٤ـ.

هذا التوازن إذا استخدمت الاستخدام المعقول ومن ثم فهي بريئة كل البراءة من تبعه ما نعانيه اليوم من مشكلات أو كما يقال هي بريئة براءة الذئب من دم يوسف وهذا يعني أن الإنسان هو صانع المشكلات بالدرجة الأولى وانه المسئول أولا وأخيرا عن الإخلال بالتوازن الأيكولوجي. ولذا عليه أن يعي حساباته وسلوكيه تجاه بيئته. وألا يكون بتفوقه العلمي والتكنولوجي معل هدم وتخريب لتكوينات ومعطيات البيئة، ومن خلال ذلك نود الفرد إن يتعامل مع بيئته بما ينبغي لكي نعيش جميعا في بيئة متوازنة النمو والعطاء من قبل جميع الأطراف سواء من قبل البيئة أو الإنسان<sup>(١)</sup>.

وفي دراسة للباحث أحمد خان<sup>(٢)</sup> وجد ان ١٠،١ بليون (أي سدس سكان العالم) ليس لديهم القدرة على مياه صالحة للشرب ٤،٤ مليار يعانون من نقص المراقب الصحية الأساسية. فإن آثار التلوث البيئي تعتبر من الأسباب الرئيسية لوفاة البشر في جميع أنحاء العالم مما يجعلها مصدر قلق واسع النطاق عالمياً وتحديداً في باكستان بسبب التصنيع وزيادة السكان، حيث تستنزف مواردها على حساب البيئة الصحية.

وتعتبر الحركة الكشفية إحدى الوسائل التي يعتمد ويعول عليها المجتمعات، حيث تسعى لتنشئة وتربيه أفراده، فهي تسهم في تنميتهم شاملة متكاملة في مختلف المجالات ولا سيما المجال البيئي ليكونوا مواطنين صالحين وآيجابيين وفاعلين لخدمة أنفسهم وأسرهم ومجتمعهم. ولأن البيئة هدف الحركة الكشفية منذ نشأتها؛ فإنها تتبنى في أهدافها قضايا البيئة والمجتمع المحلي فتعمل على أن يتعرف الشباب

(١) سعيد الزهراني، البيئة والانسان، (علاقات ومشكلات من منظور اجتماعي، دراسة تحليلية في المملكة العربية السعودية)، على الموقع التالي:

<http://www.ejtemay.com/showthread.php?p=741>

(2) Ahmed Khan، environmental pollution and its effects on life and the ways of treatment، (Pakistan، International Journal of Research، Volume II، Issue 2، 2011) P.63

على مصادر البيئة ومشكلاتها وتساعدهم على حماية بيئتهم والمحافظة عليها بإكسابهم القيم والاتجاهات وأنماط السلوك البيئي إلى جانب إكسابهم المعارف والمهارات معاً.

إن إهتمام الحركة الكشفية بموضوع البيئة لا يأتي من فراغ، فالبيئة هي بيت الكشاف وساحتها فيها يعمل ويلعب وينخطط ويرسم ويفكر ويصقل مهاراته، فلقد في الهواء الطلق بين النساء والأشجار والرمال والخيام والجبال وليس في الغرف الضيقة التي تحيطها الجدران المرتفعة وتدفعها الأجهزة في الشتاء وتبردتها من حرارة الصيف، ولما كنا كذلك فمن يترك بيته غير نظيفة ومن يقبل الإعتداء عليها بأى شكل من أشكال الإعتداءات ومن يقبل أيضاً الاستخدام غير الأمثل لها. إنها منظومة دخلتها الحركة الكشفية من أوسع أبوابها، فهي الفاعل والمفعول به أيضاً ولذا كانت تلك القضية من أهم القضايا التي تناولتها الحركة وما زالت.<sup>(١)</sup>

## المشكلات الاجتماعية للتلوث البيئي

يؤثر التلوث البيئي على المجتمع بصورة مباشرة وغير مباشرة فيتسبب له بالكثير من الأضرار والسلبيات والإمراض الخطيرة والفتاكه والتي تؤدي به أحياناً إلى الموت، وللتلوث البيئي أنواع منها التلوث الاجتماعي وهذا الأخير يولد بدوره عدة مشكلات اجتماعية مثل، الامراض، الفقر، البطالة، التفكك، والجريمة، وسيادة العادات والتقاليد السلبية، والخلل في البناء الاجتماعي والعلاقات الاجتماعية، وضعف التكافل الاجتماعي، وفقدان المعاير، والاغتراب، والعزلة الاجتماعية، واللامبالاة، والاكتئاب. ففي عقد التسعينيات ازدادت وفيات الأطفال أكثر من الضعف مقارنة بالعقود الماضية وهذا يؤكد على ان نوعية البيئة التي ينمو فيها الطفل

(١) سكينة بن عامر: فاعلية استخدام الطريقة الكشفية في تدريب الكشافين في التوعية بمخاطر ظاهرة التصحر والتقليل من تأثيراته، المنظمة الكشفية العربية، الأمانة العامة، ٢٠٠٥ .

لها اثر مباشر وعميق في النمو المادي والفكري والاجتماعي والانفعالي<sup>(١)</sup>. ان التلوث البيئي من اكثرا الخطر الفتاكة التي تبيد الجنس البشري وتقطع جذوره وتهدم سلالته الاصلية. اذ ظهرت حديثا امراض عدة عضوية ونفسية واجتماعية لم تكن معروفة في السابق اثرت على صحة الافراد عموما وعلى الاطفال بصورة خاصة. اذ وصل العلماء والأطباء ان احد الاسباب الرئيسية وراء التغيرات الوراثية في الجنس البشري هو التلوث البيئي سواء كان بالإشعاع او المواد الكيميائية او البيولوجية<sup>(٢)</sup>.

وقد صنفت اثار التلوث البيئي على الصحة الى اثار حادة او مزمنة فيما يتعلق بالآثار الحاده للتلوث فهي تظهر سريعا، وتتراوح بين الصداع والطفح الجلدي الى اثاره التشنجات والموت. اما بالنسبة للآثار المزمنة فتستغرق وقتا في الظهور، وعادة ما تكون خطيرة مثل امراض السرطان، والرئة، والقلب، او العيوب الخلقية، والاضطرابات العصبية وجميعها امراض مزمنة في طبيعتها، ولسوء الحظ تبتعد مشكلاتها البيئية عن الجماليات، فتسنم البيئة خلال التلوث بكل انواعه ما يتبع اثارا جانبيه يمكن ان تكون مميتة، وتصدر الضوضاء قائمها شكاوي سكان الحضر حيث يعاني حوالي ثلاثة ملايين امريكي من الضوضاء التي تسبب فقدان السمع وكذلك اقرت المسح الصناعية والمجتمعية ان التعرض الدائم للضوضاء يرتبط بكل شيء بدأية من مشكلات العجز الجنسي والقلق والتوتر ومشكلات الدورة الدموية<sup>(٣)</sup>. وتشير التقديرات التي وضعتها منظمة الصحة العالمية للطفولة (اليونيسف) ان الالتهاب الرئوي يقتل ٣،٥ مليون طفل تحت سن الخامسة بسبب ظروف السكن

(١) د. فرانسيس ت. ماك اندره، ٢٠٠٢، علم النفس البيئي. ص ٤٥٨.

(٢) ضحي عادل محمود، التلوث البيئي ومخاوف المرأة من الانجاب، جامعة بغداد مجلة البحوث التربوية والنفسية، العدد ١٨، ٢٠٠٨، ص ٢.

(٣) د. علي ليله، وآخرون، علم الاجتماع الطبي، ط١، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ٢٠٠٩، ص ١٣٢.

والالتغذية وانتشار الفيروسات (التيلا) يمكن مكافحتها<sup>(١)</sup>. ويفصح تقرير اليونيسف عن وضع الأطفال في العالم سنة ٢٠٠١ اذ ان المشكلات البيئية تكمن وراء انتشار امراض الأطفال في العالم اذ ان ٢٠٪ من الأطفال يموتون نتيجة الولادة المتعسرة، و١٨٪ يموتون نتيجة التهابات الجهاز التنفسى، و١٧٪ يموتون نتيجة الاسهال، و٧٪ نتيجة لمرض الملاريا<sup>(٢)</sup>. وقد قام العلماء بكثير من الأبحاث لمعرفة اثر الهواء الذي يتنفسه الشخص على صحته، ومن هذه الأبحاث سلسلة الدراسات التي قام بها (ميلىز) والتي كان محورها مقارنة الاحياء النظيفة والأحياء القدرة في المدن فوجد ان الأشخاص الذين يعيشون بأحياء من المدينة يكون هؤلئها محمل بدخان المصانع يكونون اكثر تعرض لأمراض الجهاز التنفسى، وكثيراً ما يصابون بها في النهاية وذلك مقارنة بالأشخاص الذين يعيشون في احياء نظيفة ذات هواء نقى ، وكذلك فان الشخص الذي يأوي الى منزل صحي توافرت فيه أسباب الراحة، يختلف اختلافاً ظاهراً في طباعه ووجوده عن الشخص الذي يسكن في بقعة مزدحمة ولا تتوافر فيها اشعة الشمس ولا الهدوء<sup>(٣)</sup>. كما ان تلوث التربة والهواء والماء أدى الى ان تتحول كثير من الاراضي الزراعية الى اراضي غير صالحة للزراعة مما يترتب على ذلك ترك الكثير من الفلاحين مهنة الزراعة وبحثهم عن مهنة أخرى وهذا يعني تعرضهم الى البطالة، تعد مشكلة البطالة واحدة من اخطر المشكلات ان لم تكن اخطرها على الاطلاق اذ تعد البطالة هي البيئة الخصبة والمناسبة لنمو الجريمة والتطرف وأعمال العنف<sup>(٤)</sup>.

(١) المصدر نفسه، ص ١٣٧.

(٢) المصدر نفسه، ص ١٣١.

(٣) د. حسين عبد الحميد رشوان، الطفل دراسة في علم الاجتماع النفسي، ط ٣، الإسكندرية، المكتب الجامعي الحديث، (٢٠٠٧)، ص ٧٤.

(٤) د. وجدي شفيق عبد اللطيف، علم الاجتماع الحضري والصناعي، ط ١، مصر، دار ومكتبة الإسراء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧ ص ١٧٨.

## المبحث الثاني : دور الحركة الكشفية في تنمية الوعي البيئي

لم يكن الغرض من ظهور الكشفية عام ١٩٠٧ م هو شغل وقت فراغ الفتية والشباب وتوفير فرص الترفيه والتسلية لهم.. بل كان الهدف الأساسي لظهور الحركة الكشفية هو تطوير المجتمع إلى الأفضل عن طريق تنمية أبنائه.. وتقديم الخدمات والمشروعات التي تعود على المجتمع بالنفع والفائدة.

تعد الحركة الكشفية حركة اجتماعية من الطراز الأول تسعى عن طريق جملة من البرامج والأنشطة إلى تحقيق أهدافها، وغايتها من ذلك إعداد مواطن صالح يعتمد على نفسه ويؤدي واجبه نحو أسرته ومجتمعه. ويحاول الباحث التعرف على دور الحركة الكشفية في التوعية البيئية من خلال مجموعة من البرامج والأنشطة البيئية التي تهدف إلى خلق جيل واع بيئياً وميدانها حياة الخلاء، حيث ينطلق الكشافون في البيئة الطبيعية لممارسة تلك الأنشطة في أحضان البيئة، وتهيأ لهم دراسة مظاهر الطبيعة وأيات الكون بعيداً عن ازدحام المدن وتلوثها مما يزيد من وعيهم بأهمية البيئة. فضلاً عما يؤدونه من أنشطة توعوية تهدف إلى التوعية بأهمية البيئة والمحافظة عليها، وأنشطة وقائية تهدف إلى ادراك القضايا والمشكلات البيئية، وأنشطة علاجية تهدف إلى مواجهة المشكلات البيئية، وعلى رأسها التلوث بمظاهره المختلفة، وبالتالي يمكن أن تساعد تلك البرامج على تنمية الوعي البيئي لديهم .يحمل هذا الجانب بين ثنایاه البرامج والأنشطة البيئية المختلفة التي تقوم الحركة الكشفية بها من خلال القادة والكشافين، والتي لها دور كبير في تنمية الوعي البيئي لدى منتسبيها على وجه الخصوص وحماية البيئة على وجه العموم، ولقد تنوّعت البرامج والأنشطة البيئية ما بين أنشطة فعلية كحملات التشجير وحملات النظافة وأنشطة علمية كالندوات

والمؤتمرات البيئية وأنشطة تثقيفية كالاحتفال بالأيام البيئية المتعددة كالاليوم العالمي للبيئة وغيرها من المناسبات البيئية الأخرى التي يحتفل بها على مستوى العالم ذات البعد البيئي.<sup>(١)</sup>

تعد الجهود الحكومية لخدمة وتنمية المجتمع غير كافية بالقدر المناسب، إذ غالباً ما تستأثر بها بعض المدن الكبيرة دون القرى الصغيرة أو المناطق النائية. كذلك أدت برامج التنمية إلى إرتفاع مستوى المعيشة في بعض المجتمعات بينما لا نجد أي أثر لهذا التقدم في مجتمعات أخرى مدرجة بخطة التنمية الحكومية.

ومن هنا يتضح الدور الهام الذي يمكن أن تؤديه الكشفية في هذا المجال ليس فقط وفق أصلتها وهدف نشأتها.. بل أيضاً لتأكيد مبادئها من حيث أداء الواجب نحو الله بإتقان العمل.. ونحو الآخرين بتقديم العون والمساعدة.. وحتى نحو النفس بالرضا لأداء ما عليها من فروض وواجبات وأعمال.

## الكشفية والخدمة العامة:

يتعلم الشبل في أولى خطوات الكشفية أن يعقد طرفياً منديله بخيط رفيع عند خروجه من منزله مرتدياً الزي الكشفي.. ويجب أن يحل هذه العقدة قبل وصوله لمدرسته أو مقر فرقته بشرط أن يؤدي خدمة أو يصنع معروفاً خلال مسافة الطريق.. يساعد عجوزاً عاجزاً / يرفع حبراً أو عائقاً من الشارع / يعطي صدقة لمحاج أو سائل / يطعم قطاً صغيراً / يساعد الأطفال في عبور الطريق.. الخ. كما أن شعار المراحل الكشفية كلها يؤكّد ترسّيخ مفهوم الخدمة العامة إذا ما جعلنا هذه الشعارات في عبارة واحدة من الأسباب إلى الفتيان فالمتقدم ثم الجوالة تكون

(١) عصام رشاد الصياغ. ٢٠١٧. دور الجمعيات الكشفية في زيادة تطوع الشباب الجامعي في الانشطة التنموية. رسالة ماجستير - كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان - مصر.

هذه العبارة: (أبذل جهدي.. لأكون مستعد.. بأفق واسع.. لخدمة العامة) وهكذا نتعلم الخدمة منذ الصغر، فترتاد الخدمة مع الشبل وتكون في صورة أنشطة فردية أو جماعية تؤدي مع السداسي أو الطليعة أو الرهط أو الفريق بعد دراسة دقيقة لاحتياج المجتمع، وطريقة أداء الخدمات<sup>(١)</sup>.

## الفرق بين الخدمة العامة وتنمية المجتمع

### خدمة المجتمع :

- يتم العمل فيها من أجل الآخرين.
- يكون العمل والأثر محدود (وقتي).
- الخبرات التعليمية قاصرة على الكشافين القائمين بالعمل.
- لا يتضمن حدوث تغيير في المجتمع ولكن يشجع الكشافين على العمل التطوعي بالصفات التربوية المحققة لهدف الحركة الكشفية.

### أما تنمية المجتمع :

- يتم العمل خاللها مع الآخرين وبمشاركة إيجابية في التخطيط والتنفيذ.
- يكون العمل والأثر غير محدود (مستمر).
- الخبرات التعليمية يستفيد بها الأهالي والكشافين لإشراك الجميع في العمل.
- تساعد على تغيير المجتمع للأفضل بشرط عدم الاهتمام بالجانب الاقتصادي وإهمال الجانب التربوي حتى يتحقق هدف الحركة الكشفية<sup>(٢)</sup>.

(١) أسامة جمعة على العجمي: ماهية الحركة الكشفية، صحفة، فينازا، الأصابة، السنة الثانية، العدد ٢١، ديسمبر ٢٠١٣، ص ٥.

(٢) الدورة الرسمية لتأهيل قادة الوحدات الكشفية، الجمعية المركزية للكشافة الجوية المصرية، التنمية

ومن هنا.. فإننا يجب أن نراعي ما يلي:

- لا غنى عن أداء الخدمات العامة حيث أنها المنطلق اللازم لتنفيذ مشروعات التنمية.. سواء عن طريق اكتساب الخبرات للقائمين بتنفيذ الخدمات (الكشافين) أو عن طريق زيادة الوعي بين المواطنين بأهمية ما تم إنجازه من خدمات.
- يجب أن تهتم فرق الأشبال والفتىان بإدماج أنشطة الخدمة العامة في برامجها بصورة كبيرة من قيامها بتنفيذ عدد بسيط من مشروعات التنمية.. وفي نفس الوقت يكون اهتمام عشائر الجوالة وفرق الكشاف المتقدم بتخطيط وتنفيذ مشروعات التنمية أكبر من اهتمامها بأداء الخدمة العامة. كذلك يجب الاهتمام بنوع الخدمات العامة التي تقدمها الكشافة للمجتمع كي لا يزول أثرها تماماً أو يؤدي إلى تكامل وتواكل الآخرين (مثل بعض مشروعات النظافة مثلاً).. بل يجب أن يكون لها آثار باقية مادياً أو معنوياً بزيادة وعي المواطنين وتنمية رغبتهم في تحقيق الهدف الذي تؤدي الخدمة العامة من أجله.
- إن خدمة المجتمع ليست مجرد مساعدة تقدم للآخرين ليعيشوا في صورة أفضل أو وتوسيعية الآخرين بقيمة التعاون في الحياة. كما أن التنمية ليست مجرد عمليات إقتصادية لإقامة المدارس وتوفير الغذاء والتعليم.. إنما هي أيضاً تنمية الإنسان ككل مع المجتمع. آثاره دوافعه، وتوفير ما يحتاج إليه من تدريب.. ليعمل مع الآخرين من أجل حياة أفضل.<sup>(١)</sup>

---

القيادة، بالمخيم الدائم للكشافة والمرشدات ببيلا - كفر الشيخ، في الفترة ٢٩ / يناير حتى ٢ / فبراير ٢٠٠٥.

(١) الدورة الرسمية لتأهيل مساعد مفوض تنمية المجتمع معسكر بور سعيد الدولي، وزارة الدولة لشئون الشباب، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، لجنة خدمة وتنمية المجتمع وشئون البيئة، الفترة ٢٤ - ٢٦ نوفمبر ٢٠١٣.

## دور الحركة الكشفية في حماية البيئة.

الحركة الكشفية هي حركة تربوية تعمل على تربية النشء والشباب وتنشئهم التنشئة الصالحة المتوازنة ليصبحوا مواطنين صالحين كأعضاء فعالين في مجتمعاتهم المحلية والعربية والعالمية.

وبما أن الإنسان هو جزء لا يتجزء من البيئة المحيطة به وتأثير أفعاله وتصرفاته إيجاباً وسلباً على التوازن البيئي، كان من الضروري تنشئة هذا الإنسان منذ نعومة أظافره على الوعى بأهمية البيئة وبالحقائق البيئية والقضايا المرتبطة بالبيئة حتى يكون له دور في حمايتها إنطلاقاً من هذا الوعى التكون لديه بأهميتها لذا فقد اهتمت الكشفية منذ نشأتها بالبيئة والحفاظ عليها من خلال تعavis الشاف السلمى معها ومحافظته عليها وترشيد إستهلاكها.<sup>(١)</sup>

وهي تم واضعوا المناهج والبرامج الكشفية العربية بالبيئة ويعتبرونها أحد المجالات الهامة والمحاور الأساسية لبناء المنهج الكشفي الذى يمارسه أعضاء الحركة في مختلف المراحل (الأشبال / الكشافة / المتقدم / الجوالة) كل مرحلة بما يتفق مع خصائصها السنوية وقدرات أعضائها.

وقد وضعت الحركة الكشفية العربية أهدافاً تربوية لكل مرحلة من المراحل في مجال البيئة كالتالى ...

الأشبال ..

(١) ) تعرف البيئة ومكوناتها وخصائصها والتمييز بين الموارد الطبيعية الدائمة

---

(١) دورة تأهيل وصقل مشرف معاهد وزارة التعليم العالى، وزارة التعليم العالى، الإداره العامة لرعاية الطلاب، إدارة الجوالة والخدمة العامة، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، فى الفترة من ٢٠١٤ ديسمبر .

والمؤقتة والمتعددة.

(٢) تنمية الوعي البيئي لدى الأشبال.

(٣) إكتساب إتجاهات موجبة نحو البيئة.

(٤) المشاركة في حماية بيئته وتحسينها.

الكشافة..

(١) تنمية الوعي بأن الإنسان جزء لا يتجزأ من المنظومة البيئية يؤثر فيها ويتأثر

بها.

(٢) تعرف الموارد الطبيعية في بيئته وكيفية المحافظة عليها.

(٣) تعرف بعض مشكلات بيئية وكيفية مواجهتها.

(٤) المشاركة في تحسين بيئته والمحافظة عليها.

الكاف المقدم..

(١) تعرف البيئة ومكوناتها والعلاقة بين البيئة والتنمية.

(٢) إكتشاف المشكلات البيئية في البيئة التي يعيش فيها الكشاف.

(٣) المشاركة في حل المشكلات التي تواجه بيئته.

(٤) إكتساب إتجاهات موجبة نحو الإهتمام بالبيئة.

الجواب..

(١) إكتساب مهارات تنظيم وإدارة مشروعات خدمة البيئة والمحافظة عليها.

(٢) تعرف مكونات البيئة الطبيعية والبشرية وتفهم القضايا المرتبطة بها.

(٣) إكتساب مهارات تحديد وحل المشكلات البيئية.

(٤) التعرف على أهم الإتجاهات العالمية في المحافظة على موارد البيئة.<sup>(١)</sup>

**الأنشطة الملائمة للمراحل السنوية للمساهمة في خدمة البيئة وحمايتها:**

تنوع الوسائل التي تتبعها الكشفية للمساهمة في حماية البيئة وفقاً للمجالات المختلفة وكذا بما يتفق مع المرحلة السنوية.

**في مجال تلوث البيئة...**

الأسباب... توعية الأسرة والمحيطين بملوثات البيئة من خلال (توزيع نشرات مطبوعات / ... الخ).

الكشافة... الإشتراك في حملات التوعية بأضرار التلوث.

المتقدم... (المشاركة في حملات التوعية / المشاركة في مشروعات التخلص من النفايات / إجراء الدراسات من مسببات التلوث البيئي / ... الخ).

الجواة... (تنظيم وتنفيذ حملات التوعية ضد ملوثات البيئة / إجراء الدراسات والأبحاث حول الطرق المثلث للتخلص من النفايات / ... الخ).

**في مجال الحد من التصحر (التشجير)...**

الأسباب... (القيام بزراعة بعض النباتات داخل وأمام المنزل/ الإشتراك في حملة لتشجير الحى أو الشارع/ .. الخ).

الكشافة... (الإشتراك في حملات التوعية ضد أخطار التصحر / الإشتراك في

(١) عاصم رشاد الصباغ. ٢٠١٧. دور الجمعيات الكشفية في زيادة تطوع الشباب الجامعي في الانشطة التنمية. رسالة ماجستير - كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان - مصر.

حملات التشجير / ... الخ).

المتقدم... الإشتراك في حملات التشجير وزراعة مصدات الرياح.

الجواالة... (تنظيم حملات لتشجير المدينة / إنشاء مشتل لتوزيع الشتلات على أهل الحى أو المدينة / تنظيم حملات للتوعية بخطر تبويير الأراضي الزراعية / ... الخ).

في مجال مقاومة الآفات الزراعية...

الأشبال... توزيع النشرات والملصقات.

الكشافة... المشاركة في حملات مقاومة الآفات يدوياً.

المتقدم... (المشاركة في حملات مقاومة الآفات يدوياً وكيمياوياً / المشاركة في حملات التوعية بطرق مقاومة الآفات بالطرق الحيوية / ... الخ).

الجواالة... (إعداد وتنظيم حملات لترشيد إستهلاك المبيدات / إعداد وتنظيم دورة تدريبية للتوعية المزارعين بأفضل وسائل المقاومة / ... الخ).

في مجال العناية بالمحمييات الطبيعية...

الأشبال... زيارة المحمييات الطبيعية والتعرف عليها.

الكشافة والمتقدم... (المشاركة في التوعية بالعناية بالمحمييات والحفاظ عليها / المشاركة في مشروعات نظافة المحمييات الطبيعية والعناية بها / ... الخ).

الجواالة... تنظيم وتنفيذ حملات التوعية للحفاظ على المحمييات الطبيعية<sup>(١)</sup>.

(١) عصام رشاد الصياغ. ٢٠١٧. دور الجمعيات الكشفية في زيادة تطوع الشباب الجامعي في الانشطة التنموية. رسالة ماجستير - كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان - مصر.

في مجال المحافظة على الشواطئ...

الأسباب... ( التوعية بأهمية الشواطئ ونظافتها في نطاق الأسرة والمحيطين / توزيع نشرات وملصقات للتوعية / ... الخ).

الكشافة... ( المشاركة في حملات نظافة الشواطئ / التوعية ضد إلقاء النفايات في البحار والأنهار / ... الخ).

المتقدم... ( المشاركة في حملات نظافة الشواطئ / إجراء دراسات حول أسباب تلوث الشواطئ / ... الخ).

الجواة... ( تنظيم وتنفيذ حملات لنظافة الشواطئ / الإشتراك مع الإعلام في محاربة الإستغلال السيئ للشواطئ .. الخ).

في مجال المحافظة على المسطحات المائية...

الأسباب... (توزيع الملصقات والنشرات / توعية الأقارب والأسرة / ... الخ).

الكشافة... (زيارة المسطحات المائية الموجودة في البيئة وتقديم خدمات لها / الإشتراك في حملات التوعية لحفظ نظافة المسطحات المائية / ... الخ).

المتقدم... ( دراسة ورصد أنواع الحياة البرمائية والمشاركة في المحافظة عليها / الإشتراك في حملات نظافة المسطحات المائية / ... الخ).

الجواة... ( تنظيم وتنفيذ حملات ومشروعات المحافظة على نظافة المسطحات المائية / إعداد دليل عن الحياة البرمائية بالمنطقة وكيفية المحافظة عليها / ... الخ).

وفي دراسة سكينة عامر (٢٠٠٣)<sup>(١)</sup> بعنوان «دور الحركة الكشفية في تنمية

(١) سكينة ابراهيم سالم بن عامر:»دور الحركة الكشفية في تنمية السلوك البيئي لدى الشباب« دراسة تطبيقية علي عينة من شباب الحركة الكشفية بليبيا («نشرة شهرية تصدرها الأمانة العامة للمنظمة

السلوك البيئي لدى الشباب (دراسة تطبيقية على عينة من شباب الحركة الكشفية بلبيهاً) تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على الدور التربوي الذي تقوم به الحركة الكشفية في تنمية السلوك البيئي لدى الشباب عبر تطبيق الطريقة الكشفية ومدى مساهمتها في ربط الشباب بقضايا بيئتهم المعاصرة، وتعاملاتهم مع هذه القضايا في حياتهم اليومية، وذلك بإلقاء الضوء على طبيعة البرنامج الكشفي ومحتوياته التدريبية المتعلقة بالجوانب البيئية، وتوصلت الدراسة إلى عدد من التنتائج أهمها:

- ١ - هناك علاقة ارتباطية قوية وموجدة تبلغ ٨٢٪ بين اشتراك المبحوث في الحركة الكشفية، وبين معرفته وادرaka للمعلومات البيئية، ويعود السبب في ذلك إلى أن هناك برامج ومناهج خاصة بحماية البيئة تدرج ضمن أنشطة الحركة، فإن الشباب المتممim لها أكثر معرفة وادرaka لهذه المعلومات من الآخرين.
- ٢ - هناك علاقة ارتباطية قوية وموجدة تبلغ ٨٧٪ ) بين انتظام الشباب في الحركة الكشفية ومشاركتهم في الأنشطة العامة المتعلقة بحماية البيئة، وذلك بسبب طبيعة أنشطة الحركة المرتبطة بالأنشطة العامة في المجتمع، ومن ثم فشباب الحركة الكشفية هم أكثر اشتراكاً من غيرهم.
- ٣ - هناك علاقة ارتباطية قوية إلى حد ما موجدة تبلغ ٩٦٪ ) بين الانتماء للحركة الكشفية وبين تطبيق المعلومات البيئية وتحويلها إلى سلوك فعلي في الحياة اليومية بينما لا يستخدم غير المنتظمين في الحركة هذه المعلومات بشكل ملموس.

وحاول الباحث في هذا الجزء التركيز على أهم البرامج والأنشطة البيئية التي تساهem أكثر في التوعية البيئية وذلك بعرض الاستفادة منها بشكل كبير لدى العديد من المتسببن إليها. وكذلك من أجل تعدد أوجه الاستفادة منها سواء

أكان ذلك عن طريق الوعي بأهمية البيئة أو ادراكا للقضايا والمشكلات البيئية أو كيفية مواجهة التلوث. علاوة على ذلك، فقد حاول الباحث توضيح أبرز القضايا والمشكلات البيئية التي تهتم بها الحركة، والتي تعاني منها البيئة المحلية بمجتمع الدراسة، كالللوث المادي بأشكاله المختلفة والتتصحر واهدار المياه وغيرها من القضايا والمشكلات البيئية الأخرى. تعد التوعية البيئية من أهم العناصر الفعالة في التعامل مع المشكلات البيئية المتعددة التي تواجه المجتمعات، فتنوعية شرائح المجتمع المختلفة بقضاياها البيئية تعد دافعاً لمشاركتهم بطريق مباشر أو غير مباشر في حل هذه القضايا. ولقد شهد العالم أجمع والوطن العربي عموماً، ولبيبا على وجه الخصوص خلال العقد الأخير من القرن العشرين وأوائل القرن الحالي الحادي والعشرين تقدماً ملمساً في الوعي لدى أفراد المجتمع بقضايا -البيئة المختلفة وزيادة في عدد الهيئات والمؤسسات والجمعيات والحركات المهتمة بالبيئة ولاسيما الحركة الكشفية، نظراً للتغيرات المناخية في العالم.

وقد أولت الحركة الكشفية الاهتمام بالتوعية البيئية من أجل تحقيق المشاركة الايجابية والفعالة لمنتسبيها الذين يمثلون القاعدة الشعبية العريضة المتمثلة في الفتية والشباب أي ما يعادل حوالي ثلثي أفراد المجتمع وذلك من خلال آليات تمثل في:

١ - إعداد وتدريب القيادات الكشفية وامدادهم بالمعرف والمعلومات البيئية وكيفية أساليب معالجة المشكلات البيئية والتصدي لها.

٢ - تربية الفتية والشباب بيئياً من خلال دمج الموضوعات البيئية في المناهج الكشفية وربطها بنظام التقدم ونظام الشارات

وتشجيعهم على المشاركة في أنشطة وخدمة البيئة واعداد المخيمات والأنشطة والبرامج التي تساهم في التوعية البيئية.

٣- نقل المعلومات والأفكار الخاصة بقضية البيئة إلى المجتمع المحيط من خلال عقد حلقات دراسية لتنفيذ المشاريع البيئية واسراراً للمواطنين من أجل إكسابهم الخبرة والوعي اللازمين للتصدي للمشكلات البيئية، وإلى عقد الندوات واللقاءات العامة ووضع النشرات والملصقات والكتيبات.

## **دور البرامج والأنشطة الكشفية في حماية البيئة.**

تعد الحركة الكشفية حركة اجتماعية من الطراز الأول تسعى عن طريق جملة من البرامج والأنشطة إلى تحقيق أهدافها، وغايتها من ذلك إعداد مواطن صالح يعتمد على نفسه ويؤدي واجبه نحو أسرته ومجتمعه. ويحاول الباحث في المقام التعرف على دور الحركة الكشفية في التوعية البيئية من خلال مجموعة من البرامج والأنشطة البيئية التي تهدف إلى خلق جيل واع بيئياً وميدانياً حياة الخلاء، حيث ينطلق الكشافون في البيئة الطبيعية لممارسة تلك الأنشطة في أحضان البيئة، وتتهيأ لهم دراسة مظاهر الطبيعة وأيات الكون بعيداً عن ازدحام المدن وتلوثها مما يزيد من وعيهم بأهمية البيئة. فضلاًًّاً عما يؤدونه من أنشطة توعوية تهدف إلى التوعية بأهمية البيئة والمحافظة عليها، وأنشطة وقائية تهدف إلى إدراك القضايا والمشكلات البيئية، وأنشطة علاجية تهدف إلى مواجهة المشكلات البيئية، وعلى رأسها التلوث بمظاهره المختلفة، وبالتالي يمكن أن تساعد تلك البرامج على تنمية الوعي البيئي لديهم. يحمل هذا الجانب بين ثنياه البرامج والأنشطة البيئية المختلفة التي تقوم الحركة الكشفية بها من خلال القادة والكشافين، والتي لها دور كبير في تنمية الوعي البيئي لدى منتسبيها على وجه الخصوص وحماية البيئة على وجه العموم، ولقد تنوّعت البرامج والأنشطة البيئية ما بين أنشطة فعلية كحملات التشجير وحملات النظافة وأنشطة علمية كالندوات والمؤتمرات البيئية وأنشطة تنفيذية كالاحتفال بالأيام البيئية المتعددة كالاليوم العالمي

للبيئة وغيرها من المناسبات البيئية الأخرى التي يحتفل بها على مستوى العالم ذات البعد البيئي.

وقد أشارت الدراسة التي قام بها العجمي (٢٠١٧) إلى أن الحركة الكشفية تسهم في خدمة وتنمية المجتمع من خلال المشاركة في العديد من المشروعات البيئية والأعمال التنموية بالمجتمع كحملات التشجير وحملات النظافة والاحتفال بالأيام والمناسبات الوطنية والبيئية. أكدت الدراسة أن جميع الفرق الكشفية التي يتميّز إليها أفراد العينة بأن فرقهم قامت ونفذت برامج وأنشطة بيئية، وهذا يرجع إلى إدراك الحركة لأهمية الأنشطة البيئية ودورها في حماية البيئة، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة عبد الرازق موسى ( ١٩٩٧ ) التي تؤكد أن الحركة الكشفية هدفها هو حماية البيئة وتنميتها. (١)

كما وضحت البيانات الميدانية تعدد وتنوع البرامج والأنشطة البيئية التي تقوم بها الحركة الكشفية وهي على النحو التالي: حملات النظافة بنسبة ٨١,٨٪، ويليها الاحتفال بالأيام والمناسبات البيئية بنسبة ٦٠,٩٪، ثم حملات التشجير بنسبة ٣,٥٨٪، وفي المرتبة الأخيرة تنظيم ندوات ومؤتمرات بيئية بنسبة ٤,٢٪، ويرجع انخفاض هذه النسبة إلى أن الحركة الكشفية تهتم بالأنشطة والمشروعات البيئية البسيطة المتمثلة في حملات النظافة والتشجير دون الاهتمام بالأنشطة البيئية التي تتطلب ميزانية كبيرة، وأمكانات مادية كثيرة بالإضافة إلى خبرات ومهارات فنية عالية.

فيما يتعلق باحتفال الفرق الكشفية بالأيام البيئية، أشارت البيانات الميدانية إلى

(١) العجمي، اسامة جعوة. ٢٠١٧. الدور البيئي للحركة الكشفية. مجلة العلوم الإنسانية.  
www.Suj.sebhau.edu.ly

أن اغلب أفراد العينة تحتفل بها بنسبة ٦٢٪ مقابل ٣٨٪ لم تتحفل فرقهم بأي يوم من الأيام والمناسبة البيئية سواء كان ذلك على الصعيد الوطني أو الإقليمي أو العالمي. توزعت إجابات أفراد العينة الذين أفادوا بأن فرقهم الكشفية تحتفل بالأيام والبيئة ما بين : الاحتفال باليوم العالمي للبيئة بنسبة ٤٪ ، ٦٢٪ ، ويليها الاحتفال باليوم الوطني للبيئة بنسبة ٥١٪ ، وأخيراً الاحتفال باليوم العربي للبيئة بنسبة ٧٪.

أما فيما يتعلق بقيام الفرق الكشفية بحملات نظافة فيتت البيانات الميدانية أنها شملت الأماكن التالية : المساجد بنسبة ٢١٪، ويرجع ارتفاع هذه النسبة إلى التزام الكشافين بتطبيق مبادئ الحركة الكشفية وهي «الواجب نحو الله» الذي يرتبط بعلاقة الشخص بالقيم الروحية، وكذلك «الواجب نحو الآخرين» الذي يرتبط بعلاقة الشخص بمجتمعه، يليها تنظيف شاطئ البحر بنسبة ١٢٪، ويرجع ذلك إلى طول الساحل الليبي وقرب إقامة الفرق الكشفية على المناطق القريبة أو المطلة على البحر.<sup>(١)</sup>

وفيما يتعلق برأي أفراد العينة في تنظيم فرقهم الكشفية حملات شجير، تشير البيانات الميدانية إلى أن ٥٦٪ ساهمت فرقهم في حملات التشجير مقابل ٢٢٪ لم تساهم. حيث توزعت إجابات أفراد العينة الذين أجابوا بأن فرقهم قامت بالمساهمة بحملات تشجير حيث ساهمت بتشجير الأماكن التالية: الغابات بنسبة ٨٪، ٢٢٪، ويعزى ارتفاع ذلك إلى أهمية الغابات والاستفادة منها فيقضاء وقت ممتع والمكان الأنسب لتطبيق كل برامج الحركة وأنشطتها، وعلاوة على ذلك تنظم فيها معظم مخيياتها، ويليها تشجير وتجهيز الحدائق بنسبة ٢٪، ١٢٪، ثم تشجير شوارع المدينة بنسبة ٣٪، ١٢٪، وفي المرتبة الأخيرة تشجير قارعة الطريق بنسبة ٧٪، ٥٪.

(١) العجمي، اسامه جمعة. ٢٠١٧. الدور البيئي للحركة الكشفية. مجلة العلوم الإنسانية. [www.Suj.sebhau.edu.ly](http://www.Suj.sebhau.edu.ly)

وتوضح البيانات الميدانية تعدد البرامج والأنشطة البيئية التي تساهم أكثر في حماية البيئة، ويأتي في مقدمتها : مساهمة حملات التشجير والنظافة في تنمية الوعي البيئي لدى منتسبي الحركة الكشفية بنسبة ٥٠٪، ويرجع ذلك إلى أنها تعتمد في ممارسة كل برامجها وأنشطتها على الجانب العملي ونظراً لأهمية وفائدة التطبيق العملي في الاستفادة منه، ويليها الاحتفال بالأيام والمناسبات البيئية بنسبة ٢٨٪، ثم تنظيم ندوات ومؤتمرات بيئية بنسبة ٢٩٪، وأخيراً التركيز على المحاضرات البيئية بنسبة ٢٣٪. ويرجع انخفاض هذه النسبة إلى أن الحركة لا تعتمد على الجانب النظري نظراً لأن اكتساب المهارات والمعرف والخبرات لا يأتي بالمشاهدة والتلقي والتلقين وحشو العقول بالمعلومات فقط وإنما تكتسب بالتجربة عن طريق التطبيق والمارسة العملية معاً. وهذا في الواقع يتطلب دعم الجانب النظري بالتركيز على الجانب العملي في مختلف الأنشطة والبرامج الكشفية لكي يكتسب الكشاف المعرف والمهارات معاً.

وتشير البيانات الميدانية إلى تعدد القضايا والمشكلات البيئية التي تتناولها الحركة وتهتم بها إلا أن أغلب أفراد العينة بنسبة ٥٧٪ أفادوا بأن مشكلة المخلفات «القمامنة» هي أبرز المشكلات البيئية التي تسعى الحركة لتسليط الضوء عليها، وهذا ما أكدت عليه دراسات عديدة بأنها مشكلة عالمية تعاني من المجتمعات النامية والمتقدمة على السواء.

وتوضح البيانات الميدانية تأثير الأنشطة البيئية التي تنفذها الحركة الكشفية على تنمية الوعي البيئي لدى الكشافين، حيث ارتفعت نسبة الاستفادة من تلك الأنشطة لتصل ٩٠٪ وتمثل الاستفادة منها أهم أهداف الحركة الكشفية كخطوة هامة في التوعية البيئية، وذلك أنه إذا كان الكشافون هم غاية الحركة، فمن المؤكد أن توعيتهم بأهمية البيئة عامل هام من عوامل حماية البيئة. وهو ما يشير أيضاً إلى نجاح الحركة في

إفادة هذه النسبة من عينة الدراسة، ويؤكد على شمول قاعدة كبيرة من المستفيدين.

## **دور جمعية الكشافة العربية السعودية في نشر الوعي البيئي.**

تعتبر المملكة العربية السعودية من الدول الرائدة في مجال الوعي البيئي وذلك من خلال الإسهامات المتميزة التي قدمتها في هذا المجال وسوف استعرض بعض هذه الإسهامات في بعض النقاط:-

- ١ - تبني تشجير محطات الوقود ومراكيز خدمات المركبات في محيط مدينة الرياض بالتعاون مع الشركة العربية ساسكو، وذلك لزيادة المساحات الخضراء والحد من الإنبعاثات الكربونية وحماية التوازن البيئي.
- ٢ - تنظيم العديد من اللقاءات والمؤتمرات ويعد هذا المؤتمر من جل ما قدمته المملكة والذي يقام تحت رعاية خادم الحرمين الشريفين.
- ٣ - اسهامات الحكومة السعودية بالدعم المادي في برامج التوعية البيئية.
- ٤ - إنشاء كرسي الأمير سلطان بن عبدالعزيز للبيئة والحياة الفطرية.
- ٥ - قيام الجامعات والمراكيز البحثية السعودية بدور مهم في رفع مستوى الوعي من خلال برامجها التعليمية العلمية، حيث يوجد في بعض الجامعات برامج علمية متخصصة في علوم البيئة، أما المراكز البحثية فتدعم البحوث المقدمة.
- ٦ - تأسيس الجمعية السعودية لعلوم الحياة والتي من أهم أهدافها نشر التوعية البيئية.
- ٧ - قدمت المملكة خطط تنمية طموحة ورسمت جمعية الكشافة السعودية برامج طموحة في المجتمع تحافظ على بيئه صالحة ونظيفة والإهتمام أكثر بقطاع البيئة

الطبيعية والحياة الفطرية.

- ٨- تضمين علوم البيئة في المناهج الدراسية في التعليم العام.
- ٩- دعم البرامج والأنشطة والجهود المحلية لمعالجة مشاكل البيئة والحد منها.
- ١٠- إهتمام المراكز البحثية في الجامعات السعودية بدراسة الظواهر المناخية.
- ١١- مبادرة البرنامج الوطني للتوعية البيئية والتنمية المستدامة «بيئتي عالم أخضر ووطن أخضر» وهو أول برنامج عربى لمناقشة القضايا البيئية والتخطيط ويتحول لمبادرة عربية.
- ١٢- التأكيد على لجنة تقييم الأئمة والخطب فى وزارة الشئون الإسلامية بالحديث عن الإهتمام بالبيئة لأن ذلك ما دعت إليه الشريعة الإسلامية.

## **المناهج الكشفية ودورها في تنمية الوعي البيئي لمكافحة التلوث.**

### **ثانياً: المناهج الكشفية وأهدافها**

مجموعة من البرامج المتنوعة التي تلبي احتياجات الأفراد المشاركون في الأنشطة الكشفية وفق المراحل السنوية تحقيقاً لمبادئ الحركة الكشفية التي تسعى لتربيبة الفرد من جميع النواحي.

### **الأهداف العامة للمناهج :**

تمثل الأهداف العامة للمناهج الكشفية المرامي بعيدة المدى المخطط لتحقيقها خلال خطة زمنية معينة والبرامج الكشفية هي ترجمة عملية لها.

تتضمن المناهج سبع مجالات هي<sup>(١)</sup> :

- ١ - التربية الدينية.
- ٢ - التربية الكشفية.
- ٣ - التربية الرياضية والفنية.
- ٤ - التربية الاجتماعية.
- ٥ - التربية العلمية والمعرفية.
- ٦ - التربية البيئية.
- ٧ - التربية الصحية .

وتقسم تلك المجالات إلى أنشطة تشمل :

- أنشطة فردية.
- أنشطة جماعية.

#### **أهداف المناهج الكشفية<sup>(٢)</sup>**

- ١ - تربية الفرد تربية صحيحة من خلال برامج متنوعة.
- ٢ - تنمية روح الإبداع لدى الفرد.
- ٣ - العمل على ربط الفرد بمجتمعه.
- ٤ - تدعيم روابط الصداقة بين الأفراد من خلال الأعمال الجماعية.
- ٥ - تنمية السلوك الاجتماعي الجيد للكشاف.

(١) (٤٢) دورة تأهيل وصقل مشرفي معاهد وزارة التعليم العالي،وزارة التعليم العالي، الادارة العامة لرعاية الطالب، ادارة الجوالة والخدمة العامة، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، في الفترة من ٦-٢ / ديسمبر ٢٠١٤

(٢) (٤٣) مصر عبد الباقى سالم.(٢٠١١). المناهج الكشفية. محاضرات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل. من الموقع

<http://physical.uobabylon.edu.iq/lecture.aspx?fid=14&depid=1&lcid=14155>

٦- تربية الكشاف على الأخلاق الحميدة.

٧- تنمية روح الاكتشاف لدى الكشاف.

٨- إكساب الكشاف مهارات ومعلومات جديدة.

٩- غرس روح الانتفاء للوطن لدى الكشاف.

### **ثالثاً: الأسس التربوية للمناهج الكشفية :**

تستند المناهج الكشفية على الأسس التالية<sup>(١)</sup>:

١- أهداف ومبادئ الحركة الكشفية.

٢- احتياجات وميول المراحل السنية للكشافين.

٣- احتياجات المجتمع.

٤- خصائص النمو للمراحل السنية.

٥- تعتمد المناهج الكشفية على أساس التنمية الشخصية (البدنية-النفسية - الاجتماعية- الروحية - العقلية).

٦- تنوع الأنشطة الكشفية وتنميتها للعمل من خلال الأنشطة الجماعية

والفردية<sup>(٢)</sup>.

### **مميزات المناهج الكشفية :**

١- تشمل مجالات عديدة تغطي احتياجات الفرد.

٢- تتضمن الجوانب النظرية والتطبيقية.

(١) (٤٤) ندوة تنمية المراحل الكشفية لمفهومي مراحل الكشافة والمرشدات (للمناهج والبرامج)، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، لجنة البرامج، في الفترة من ١٤-١٦ / ٢٠٠١ / نوفمبر

(٢) (٤٥) مصر عبد الباقى سالم. (٢٠١١). المناهج الكشفية. محاضرات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل. من الموقع

<http://physical.uobabylon.edu.iq/lecture.aspx?fid=14&depid=1&lcid=14155>

٤ - وجود عنصر التسويق وتعمل على إثارة روح التنافس بين الأفراد.

٦ - العمل بنظام الحوافز للأفراد وحسب المراحل (الشارات).

٧ - تكامل البرامج التي تلبي جميع احتياجات الفرد.

٨ - ربط الفرد بأسرته ومجتمعه.

رابعاً: أساليب تطبيق المناهج الكشفية

## **أ- تطبيق المناهج وفقاً للطريقة الكشفية<sup>(١)</sup>:**

١ - الوعد والقانون :

يحتوي الوعد والقانون مجموعة من المثل والقيم والاتجاهات السلوكية الحميدة والتي إذا ما عمل بها الكشاف سيتحقق الاتجاهات التربوية والسلوك الشخصي في المناهج الكشفية ولن يأتي ذلك إلا بالقدوة الحسنة من القائد الكشفي لكتشافيه.

٢ - التعلم بالمارسة :

تقوم المناهج الكشفية على اكتساب المهارات والاتجاهات والقيم من خلال الممارسة العملية للكشافين.

٣ - العمل ضمن مجموعات صغيرة :

يتم تنفيذ برامج الفرق الكشفية بهدف تنمية التعاون والتدريب على القيادة والعمل الجماعي.

٤ - برامج متدرجة ومميزة :

تضمن أنشطة متنوعة لإشباع رغبات المشاركيين وتشمل الألعاب والمهارات والخدمات العامة ويمارس الجزء الأكبر من هذه الأنشطة بين أحضان الطبيعة.

(١) ندوة تنمية المراحل الكشفية لمفوضى مراحل الكشافة والمرشدات (للمناهج والبرامج)، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، لجنة البرامج، في الفترة من ١٤-٢٠٠١ / نوفمبر ٢٠٠١

## **بـ- الربط بين المنهج الكشفي والمقررات الدراسية :**

تعد الممارسة العملية من أهم وسائل التعليم، يكتسب المتعلم من خلالها خبرات مباشرة وبها أن المنهج الكشفي يتضمن العديد من المواضيع المستمدة من المقررات الدراسية، لذا فإنه يتبع على القائد الكشفي الربط بين هذه المواضيع والمقررات الدراسية تحقيقاً للتكامل في اكتساب الخبرات التعليمية.

## **جـ- الاستعانة بالمتخصصين :**

وتشتمل هذه الاستعانة «المعلم - ولي أمر الكشاف - أصحاب الاختصاص».

## **دـ- إذكاء روح التنافس بين الكشافين من خلال :**

- ١- عرض لوحة التقدم الخاصة بالأعضاء المشاركون في النادي.
- ٢- إقامة المسابقات بين الفرق الكشفية.
- ٣- تقليد الكشافين الشارات في حفلات خاصة.
- ٤- إنجاز متطلبات الترقى من خلال أنشطة متنوعة<sup>(١)</sup>.

## **خامساً: خطوات أعداد البرامج الكشفية :**

مما اختلفت طبيعة البرامج الكشفية فأنها تتفق في خطوات أعدادها إلى حد كبير ومنها :

- ١- أعداد مشروع متكامل للبرنامج، يشمل (الهدف - البرنامج - عدد المشاركين \_ الزمن - المكان ... الخ)

---

(١) مصر عبد الباقى سالم. (٢٠١١). المناهج الكشفية. محاضرات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل. من الموقع

<http://physical.uobabylon.edu.iq/lecture.aspx?fid=14&depid=1&lcid=14155>

٢- عرض المشروع على جهة الاختصاص وأخذ الموافقة.

٣- الإعلان عن المشروع الكشفي.

٤- حصر اللوازم والأدوات.

٥- تنفيذ البرنامج الكشفي.

٦- التقويم وكتابة المواقع الكشفية ذات العلاقة<sup>(١)</sup>.

**ترتكز الكشفية في تحقيق هدفها التربوي على ثلات محاور هي :**

١ - البرنامج الجيد

٢ - القيادة الوعادة

٣ - الادارة الموفرة للامكانيات (الملبية للاحتياجات)

**البرنامج الكشفي:** (التعريف حسب وثيقة السياسة العالمية للبرامج)

«كل ما يقوم به الفتية والشباب من أنشطة باستخدام الطريقة الكشفية لتحقيق

»**المهد**«

**يتضمن البرنامج الكشفي :** الاجتماعات- الرحلات- الخدمة العامة- المطبوعات- الشارات- الزي- التقليد- العلاقات- نظام الطلائع...الخ.<sup>(٢)</sup>

**المنهج :** هو ذلك الجزء من البرنامج الذي يطلق عليه نظام التقدم او نظام الشارات.

(١) هدى حسن محمود، ماهر حسن محمود: المنهج الشامل لحركة الكشافة والمرشدات، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، ص ٤٥.

(٢) لقاء مفوضى خدمة وتنمية المجتمع، الكشافة البحرية المصرية، مركز تدريب الكشافة البحرية بدبياط، الفترة ٦-٨ نوفمبر ٢٠١٤

ولوحظ ان الانشطة والبرامج التى تقدم للشباب خلال التجمعات لا تتناسب مع خصائص والعكس قد يكون موجودا في بعض تجمعات الكشافة وهكذا وغير ذلك من المظاهر التي تم رصدها<sup>(١)</sup>

- دراسة وتقديم البرامج الكشفية مع مراعاة الاتى:-
- ا- ان تحقق البرامج حاجات وميول الفتية والشباب في جميع المراحل
- ب- تحديد دور الكشافة في تحقيق احتياجات المجتمع.
- ج- تحديد وسائل واساليب دعم وتطوير النشاطات والمشروعات الكشفية المختلفة.
- د- ادخال البرامج الشبابية ضمن البرنامج الكشفي (مايمكن تنظيمه وتطبيقه ليخدم البرنامج الكشفي - المنهج العلمي)<sup>(٢)</sup>
- ٢- تطبيق البرامج على بعض الفرق في جميع المراحل وتقديم نتائجها.
- ٣- عقد ندوات لدراسة تطبيق البرامج ودراسة التقارير النهائية من قبل المسؤولين عن التطبيق.
- ٤- رفع النتائج والتوصيات الى اللجنة الفنية  
المخطوات الاجرائية في مجال خدمة وتنمية المجتمع
- ١- تشكيل لجنة لتنمية المجتمع.

(١) تنمية المراحل الخطوات الاجرائية للبرامج الكشفية(تقديم البرامج) -نشرة تصدرها المنظمة الكشفية العربية - العدد الاول - يناير ٢٠٠٠

(٢) ندوة تنمية المراحل الكشفية لمفوضى مراحل الكشافة والمرشدات (للمناهج والبرامج)، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، لجنة البرامج، في الفترة من ١٤-١٦ /نوفمبر ٢٠٠١

- ٢- اعداد خطة لتنمية المجتمع.
- ٣- تاهيل عدد من القيادات للمساهمة في برامج تنمية المجتمع المختلفة (مواجهة التحديات البيئية- الصحة الانجابية- الخدمة العامة).
- ٤- المشاركة في البرامج الاعلامية الخاصة بتنمية المجتمع في الدولة.
- ٥- اصدار بوسترات اعلامية توضح دور الحركة الكشفية في القضايا الخاصة بتنمية المجتمع.
- ٦- اجراء مسابقات مختلفة عن تنمية المجتمع.
- ٧- تنفيذ عدد من المشروعات المتصلة بتنمية المجتمع.
- ٨- اتاحة الفرصة للقادة للمشاركة في التجمعات المحلية والعربية والعالمية في مجال تنمية المجتمع.
- ٩- استثمار المؤسسات المجتمعية المهتمة بهذا الجانب لدعم البرامج الكشفية المتعلقة بتنمية المجتمع.
- ١٠- الاستفادة من اولياء الامور وافراد المجتمع في تحسين انشطة الكشافة في مجال الخدمة العامة وتنمية المجتمع<sup>(١)</sup>.

### **منهج مرحلة الجواة باعتبارها الفئة العمرية للشباب الجامعي (البيئي)**

- ١- ملوثات البيئة
- تنظيم وتنفيذ حملات التوعية بملوثات البيئة.
- تنظيم مشروعات التلوث بإنشاء مراكز لجمع المخلفات ذات القيمة الصناعية.

(١) استراتيجية الحركة الكشفية العربية -نشرة دورية العدد ٥ مايو ٢٠٠١

- انشاء مركز لانتاج الميثان من المخلفات في قريته.

## ٢- الحد من التصحر

- تنظيم حملات لتجفيف وتشجير المدينة.

- انشاء مشتل لتوزيع الشتلات على اهل الحى او المدينة.

- تنظيم حملات للتوعية بخطر تبويه الاراضي الزراعية<sup>(١)</sup>.

## ٣- الحفاظ على الغابات

- اعداد وتنظيم وتنفيذ حملات لتقليل الاشجار بطريقة مناسبة والحد من التقليل

الجائر للغابات

- تنظيم انشطة لتشييئ التربة.

- تنظيم انشطة زراعة مصدات الرياح

## ٤- مقاومة الافات الزراعية

- اعداد وتنظيم حملات لترشيد استهلاك المبيدات

- الارشاد عن افضل وسيلة لمقاومة الافات يدويا.

## ٥- العناية بالمحفيات الطبيعية

- تنظيم وتنفيذ حملات للتوعية بحماية المحفيات.

- تنفيذ مشاريع التشجير في المحفيات

- التخطيط لمشاريع المحافظة على المحفيات ونظامتها.

(١) لقاء مفوضى مرحلة الجوالة ٤ . مركز الفريق بحرى محمد عبداللطيف - الاسكندرية

## ٦- المحافظة على الشواطئ

- تنظيم وتنفيذ حملات لنظافة الشواطئ
- تنظيم المعسكرات لحماية الشواطئ من البحر
- الاشتراك مع الاعلام في محاربة الاستغلال السيء للشواطئ

## ٧- التخلص من النفايات والاستفادة منها

- تنظيم وتنفيذ حملات النظافة والتوعية باضرار النفايات محلياً ووطنياً
- تنظيم وتنفيذ حملات عن كيفية الاستفادة من النفايات

## ٨- المحافظة على المسطحات المائية

- تنظيم وتنفيذ حملات للمحافظة على نظافة المسطحات المائية.
- اعداد كتيب عن الحياة البرمائية بالمنطقة.

## ٩- الحفاظ على الحياة البرية

- تنظيم حملات لبيان الحيوانات المهددة بالنقراس والتوعية بعدم اصطيادها والقضاء عليها.
- تنظيم حملات لحماية المناطق ذات الحيوانات النادرة<sup>(١)</sup>.

## ١٠- التسمم الغذائي

- اعداد وتنفيذ حملات لتوعية الجماهير بانواع التسمم الغذائي
- اعداد وسائل اعلان وملصقات عن اعراض التسمم الغذائي وطرق الوقاية منه.

<sup>(١)</sup> لقاء مفوضى مرحلة الجوالة ٤٢٠٠٠٤. مركز الفريق بحرى محمد عبداللطيف - الاسكندرية

## ١١- الاستخدام الامثل للمبيدات

- تنظيم وتنفيذ الحملات التي تساعد على الاستخدام الامثل للمبيدات  
بأنواعها.

- تنظيم وتنفيذ حملات التوعية باضرار المبيدات وكيفية معالجتها.

## ١٢- مكافحة الجراد

- تنظيم وتنفيذ الحملات التي تساعد على معرفة اماكن الجراد وكيفية التنبؤ  
باماكن المهاجمة.

- تنظيم وتنفيذ حملات في معاونة الجهات المسئولة عن مكافحة الجراد.

## ١٣- استصلاح الاراضى

- تنظيم وتنفيذ الحملات التي تهدف الى استصلاح الاراضى محلياً ووطنياً.

- المشاركة في تنفيذ وتنظيم معسكرات العمل التي تساعد في استصلاح  
الاراضى.

- المشاركة في الاستفادة من الاراضى المستصلحة.

## **معوقات الوعي البيئي لدى الكشافة**

في دراسة Mwangangi (٢٠١٢) اوضحت ان أهم القيود التي تواجه  
الكشافة لنشر الوعي البيئي تمثل في:

• قلة التمويل

• الدعم المعنوي

• ضعف التزام الاعضاء داخل المؤسسات المعنية بحماية البيئة

- عدم وضوح الرؤية التنموية
- ضعف الموارد البشرية والافتقار الى المهارات
- ضعف الارادة السياسية<sup>(١)</sup>
- قلة الفهم والوعي بالقضايا البيئية
- نقص البيانات
- نقص الوعي بالأدوات المتاحة
- عدم وجود المنهجيات
- الفساد
- عدم الرضا عن الأدوات
- المصالح الشخصية على المدى القصير
- التشريعات البيئية شديدة التعقيد
- حماية البيئة المفرطة التنظيم
- الكثير من التشريعات الجديدة
- عدم قدرة الاستيعاب المالية
- تجزئة المسؤوليات البيئية
- عقبات أمام مشاركة المجتمع المدني

---

(1) Mwangangi P N. (2012). Roles And Constraints Of Clubs In Enhancing Environmental Awareness Among Secondary School Learners In Nairobi West District, Kenya. Thesis master of environmental science (environmental education) of Kenyatta university.

## النوصيات والمقترنات

وفي ضوء الاستنتاجات التي خلصت إليها الدراسة، رأينا في دراستنا الحالية تقديم بعض التوصيات والمقترنات التي يمكن الاستفادة منها من الناحية النظرية والعملية ولغرض التقليل من حدة مشكلات التلوث البيئي.

- ١ - ضرورة التوجّه من قبل وزارة التربية لوضع مناهج دراسية تتعلق بالوعي البيئي وتخصيص دروس توعوية يلقىها الكادر التدريسي على التلاميذ من أجل المساهمة في الحفاظ على البيئة. المسؤول عن تنفيذ هذه التوصية هي وزارة التربية .
- ٢ - قيام الأسرة بتوعية ابناءها وغرس القيم الإيجابية في نفوسهم وتوجيههم وإرشادهم لإتباع السلوك الصحيح والإيجابي عن طريق التنشئة الاجتماعية السليمة.
- ٣ - تفعيل دور وسائل الإعلام للقيام بمهامها عن طريق التنسيق بينها وبين المؤسسات الاجتماعية الأخرى من أجل النهوض بالواقع البيئي.
- ٤ - سن القوانين والتشريعات الرادعة التي تحد من سلوك المتجاوزين على البيئة وفرض الغرامات المالية عليهم وتفعيل قانون حماية البيئة من التلوث.
- ٥ - ضرورة النهوض بمستوى الخدمات الاجتماعية والصحية مثل تبليط الشوارع وتزويد الأسر بأكياس النفايات و توفير المياه النقية والصالحة للشرب وكذلك توفير الحاويات في كل منطقة والاهتمام بقنوات الصرف الصحي للتقليل والحد من خطورة المشكلة. المسؤولة عن تنفيذ هذه التوصية وزارة البيئة ووزارة المالية.
- ٦ - ضرورة اهتمام الدولة بمشكلات التلوث البيئي عن طريق تخصيص أماكن للمصانع والمعامل بعيداً عن المنازل السكنية والمدارس والمستشفيات.

- توفير السكن الصحي والملائم لجميع افراد المجتمع والتقليل من العشوائيات والحد من هجرة ابناء الريف الى المدينة وذلك عن طريق تقديم الدعم للمزارعين وتوفير الخدمات لأبناء الريف.
- التنسيق بين منظمات المجتمع المدني التي تهتم بمواضيع البيئة والتلوث مع المؤسسات الاجتماعية الاخرى للحد من زيادة التلوث البيئي.
- ضرورة منع القاء القمامه والمخلفات الصناعية او الصحية او الزراعية الى الشواطئ والانهار وكذلك منع حرق النفايات في الشوارع وذلك للحفاظ على الهواء والمياه من التلوث البيئي. والمسؤول عن تنفيذ هذه التوصية هي وزارة البيئة.
- الاهتمام بتخطيط المدن وتعريف الشوارع وتشجيرها وزيادة المساحات الخضراء لها من دور في تخفيف حدة التلوث البيئي. والمسؤول عن تنفيذ هذه التوصية هي وزارة التخطيط.
- منع استخدام مكبرات الصوت والمسجلات في شوارع المدينة او في المقاهي او المحلات العامة واجراء مراقبة شديدة على الموسيقى العالية وفرض الغرامات المالية على المتجاوزين. والمسؤول عن تنفيذ هذه التوصية هي وزارة الداخلية.
- منع مرور السيارات والشاحنات الكبيرة داخل المدينة، وانشاء طرق خارجية لها بعيدا عن مركز المدينة. والمسؤول عن تنفيذ هذه التوصية هي وزارة الاسكان والاعمار.
- تفعيل دور المؤسسة الصحية من خلال وضع رقابة على المواد الغذائية التالفة الداخلة من الخارج وكذلك معالجة الحالات المرضية الناجمة عن التلوث البيئي. والمسؤول عن تنفيذ هذه التوصية هي وزارة الصحة.

- ١٤ - تفعيل دور دوائر البلدية لقيامها بحملات النظافة وتنظيف الشوارع بشكل يومي ومستمر وعدم ترك النفايات في أماكنها لعدة أيام وفي المناطق كافة للوقاية من اضرار التلوث البيئي. والمسؤول عن تنفيذ هذه التوصية هي وزارة البلديات.
- ١٥ - خضوع كافة النشاطات المؤثرة والمسببة للتلوث البيئي للرقابة ووضع آلية وضوابط محددة لذلك.
- ١٦ - توفير متطلبات قياس الملوثات بكافة انواعها ومدى خطورتها على الإنسان وتزويد دائرة حماية وتحسين البيئة بنتائجها.
- ١٧ - قيام الدوائر المعنية بتوزيع المبيدات الكيميائية والاسمدة على المزارعين لتلافي خطورة تلوث التربة والغذاء. والمسؤول عن تنفيذ هذه التوصية هي وزارة الزراعة.
- ١٨ - التوجّه من قبل وزارة البيئة بمراقبة عمل دوائر البيئة ودوائر البلدية في جميع المدن ومحاسبة المقصرين والمتهاونين واتخاذ الإجراءات الأزمة بحقهم.
- ١٩ - ضرورة اهتمام الدولة والمسؤولين بقضايا البيئة والتلوث وتوفير الأموال الأزمة لغرض الارتقاء والنهوض بالواقع البيئي.
- ٢٠ - التأكيد على التعاون والتنسيق بين وزارة البيئة ووزارة التربية من أجل ترسیخ مبادئ التربية البيئية في نفوس أبناء المجتمع.

## **المقترحات**

- ١ - القيام بالعديد من الدراسات والبحوث العلمية حول مواضيع التلوث البيئي والمشكلات الناتجة عنه لغرض تلافي أضراره السلبية على المجتمع.

- ٢- عقد الندوات والمؤتمرات التي تختص بدراسة التلوث البيئي من أجل المساهمة بتوعية الأفراد ومحاولة التوصل إلى الحلول والمقترحات الالازمة لمعالجة تلك المشكلات.
- ٣- أثراء المكتبات بالكتب العلمية والبحوث التي تعنى بمشكلات التلوث البيئي والتي تكون ذات فائدة نظرية وتطبيقية.
- ٤- دعم وتعويض الأفراد المتضررين من جراء التلوث البيئي والذي تسبب في عوقيهم وعدم قدرة رب الأسرة على العمل وتوفير ضمان اجتماعي له ولأسرته.

## قائمة المراجع العربية

- أحمد سالم الأحمر: الحركة العامة للكشافة المرشدات بين الماضي والحاضر، دار الكتب الوطنية، بنغازي ٢٠٠١ ص ١٧
- أسامة جمعة على العجمي: ماهية الحركة الكشفية، صحيفة، فينازا، الأصابة، السنة الثانية، العدد ٢١، ديسمبر ٢٠١٣ ، ص ٥.
- استراتيجية الحركة الكشفية العربية -نشرة دورية العدد ٥٥ مايو ٢٠٠١
- باتر محمد ويوف على، قاموس البيئة العامة، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان، ١٩٩٨، ص ٨١.
- بادن باول: الكشفية للفتيان، ترجمة رشيد شقير، مكتبة لبنان، بيروت، ص ٣
- البياتي، اخلاص محمود سلطان. ٢٠١٤ . المشكلات الاجتماعية للتلوث البيئي في المجتمع الحضري دراسة اجتماعية ميدانية في مدينة الديوانية. رسالة ماجستير – جامعة القادسية العراق.
- تنمية المراحل الخطوات الاجرائية للبرامج الكشفية(تقويم البرامج) -نشرة تصدرها المنظمة الكشفية العربية -العدد الاول -يناير ٢٠٠٠
- حمزة محمد العباسي، تلوث البيئة Environmental Pollution، الواقع المر، الرياض: ندوة الصحة العامة، ١٤٢٨ هـ.
- د. أيمن سليمان مزاهرة، د. علي فالح الشوابكة، البيئة والمجتمع، ط ١، (الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع، ٢٠٠٣ )، ص ١٠١ .

- د. حسين عبد الحميد رشوان، الطفل دراسة في علم الاجتماع النفسي، ط٣، الإسكندرية، المكتب الجامعي للحديث، (٢٠٠٧)، ص ٧٤.
- د. سلطان الرفاعي، التلوث البيئي، ط١، (عمان، دار اسامة للنشر، ٢٠٠٩)، ص ٦٩.
- د. صالح حسن الدهاري، أساسيات التوافق النفسي والاضطرابات النفسية والانفعالية، ط١، (عمان، دار الوفاء للنشر، ٢٠٠٨)، ص ٤١٤.
- د. عاطف عطية، د. عبد الغني عماد، البيئة والإنسان، ط١، (طرابلس، منشورات جرووس برس، ١٩٩٨)، ص ٢٢٨.
- د. علاء السيد محمد، المشكلات البيئية للقاهرة الكبرى، ط١، (القاهرة، مكتبة الانجلو المصرية، ٢٠٠٦)، ص ٢٨ - ٢٩.
- د. علي ليه، وآخرون، علم الاجتماع الطبي، ط١، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، (٢٠٠٩)، ص ١٣٢.
- د. فرانسيس ت. ماك اندرو، ٢٠٠٢، علم النفس البيئي. ص ٤٥٨.
- د. مصطفى عبد اللطيف عباسى، حماية البيئة من التلوث، ط١ (الاسكندرية، دار الوفاء للطباعة والنشر، ٢٠٠٤)، ص ١٧.
- د. نعيم محمد الانصارى، التلوث البيئي مخاطر عصرية واستجابة علمية، ط١، (عمان، دار دجلة للنشر، ٢٠٠٩)، ص ١٩.
- د. وجدي شفيق عبد اللطيف، علم الاجتماع الحضري والصناعي، ط١، مصر، دار ومكتبة الإسراء للنشر والتوزيع، ٢٠٠٧ ص ١٧٨.
- دكتور / توفيق محمد قاسم : التلوث مشكلة اليوم والغد، الهيئة المصرية للمؤتمر العالمي «الكشفية وحماية البيئة»، الرياض، ١٤٤٠

العامة للكتاب، سلسلة العلم والحياة، القاهرة، ١٩٩٥.

- دكتور / صلاح على صالح : الأمان المائي العربي ومكانات تحقيقه في ظل التغيرات الدولية المعاصرة، المؤتمر العلمي الأول لكلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة اربد (الأهلية) الأردن، ١٦ مايو ٢٠٠٠.
- دكتور/ صلاح على صالح فضل الله. التلوث البيئي وأثره على التنمية الاقتصادية الزراعية . مجلة أسيوط للدراسات البيئية - العدد العشرون (يناير ٢٠٠١)
- الدورة الرسمية لتأهيل قادة الوحدات الكشفية، الجمعية المركزية للكشافة الجوية المصرية، التنمية القيادية، بالمخيم الدائم للكشافة والمرشدات ببيلا - كفر الشيخ، في الفترة ٢٩/يناير حتى ٢/فبراير ٢٠٠٥.
- الدورة الرسمية لتأهيل مساعد مفوض تنمية المجتمع معسكر بورسعيد الدولي، وزارة الدولة لشئون الشباب، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، لجنة خدمة وتنمية المجتمع وشئون البيئة، الفترة ٢٤-٢٦ نوفمبر ٢٠١٣.
- دورة تأهيل وصقل مشرفي معاهد وزارة التعليم العالي، وزارة التعليم العالي، الإدراة العامة لرعاية الطالب، إدارة الجواة والخدمة العامة، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، في الفترة من ٦-٢/ديسمبر ٢٠١٤.
- دورة تأهيل وصقل مشرفي معاهد وزارة التعليم العالي، وزارة التعليم العالي، الادارة العامة لرعاية الطالب، ادارة الجواة والخدمة العامة، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، في الفترة من ٦-٢/ديسمبر ٢٠١٤
- سعيد الزهراني، البيئة والانسان، (علاقات ومشكلات من منظور اجتماعي، دراسة تحليلية في المملكة العربية السعودية)، على الموقع التالي

<http://www.ejtemay.com/showthread.php?p=741>

- سكينة ابراهيم سالم بن عامر:»دور الحركة الكشفية في تنمية السلوك البيئي لدى الشباب (دراسة تطبيقية على عينة من شباب الحركة الكشفية بليبيا («نشرة شهرية تصدرها الأمانة العامة للمنظمة الكشفية العربية، العدد ٢٠٧ ( ديسمبر، ٢٠٠٣ ) .
- سكينة ابراهيم بن عامر: فاعلية استخدام الطريقة الكشفية في تدريب الكشافين في التوعية بمخاطر ظاهرة التصحر والتقليل من تأثيراته، المنظمة الكشفية العربية، الأمانة العامة، ٢٠٠٥ .
- ضحي عادل محمود، التلوث البيئي ومخاوف المرأة من الانجاب، جامعة بغداد مجلة البحوث التربوية والنفسية، العدد ١٨ ، ٢٠٠٨ ، ص ٢ .
- عامر محمود طراف، ارهاب التلوث والنظام العالمي، ط١ ، (بيروت، المؤسسة الجامعية للدراسات الجامعية للنشر والتوزيع، ٢٠٠٢ ) ، ص ١٠١ .
- عبده حمزه خياط: الحركة الكشفية من منظور إسلامي، الاتحاد العام للكشاف المسلمين، ١٩٩٢ ١٩٩٢ ١٩٩٢ ١٩٩٢، ص ٥٤
- العمجي، اسامه جمعة. ٢٠١٧. الدور البيئي للحركة الكشفية. مجلة العلوم الإنسانية.

[www.Suj.sebhau.edu.l](http://www.Suj.sebhau.edu.l)

- عصام رشاد الصباغ. ٢٠١٧. دور الجمعيات الكشفية في زيادة تطوع الشباب الجامعي في الانشطة التنموية. رسالة ماجستير - كلية الخدمة الاجتماعية - جامعة حلوان - مصر.
- لقاء مفوضى خدمة وتنمية المجتمع، الكشافة البحرية المصرية، مركز تدريب الكشافة البحرية بدبياط، الفترة ٦-٨ نوفمبر ٢٠١٤

- لقاء مفوضى مرحلة الجوالة ٤٢٠٠٤ . مركز الفريق بحرى محمد عبداللطيف - الاسكندرية
- محسن محمد أمين قادر، التربية والوعي البيئي واثر الضريبة في الحد من التلوث البيئي، رسالة ماجستير غير منشورة، الأكاديمية العربية في الدنمارك، كلية الإدارة والاقتصاد، قسم إدارة البيئة، ٢٠٠٩ ، ص ٦٤
- محمود مصطفى عبد الله، الإنسان والبيئة، ط١ ، (الأردن، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، ٢٠١٠)، ص ١١٧ .
- مصر عبد الباقى سالم. (٢٠١١). المناهج الكشفية. محاضرات كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة بابل. من الموقع <http://physical.uobabylon.edu.iq/lecture.aspx?fid=14&depid=1&lcid=14155>
- ندوة تنمية المراحل الكشفية لمفوضى مراحل الكشافة والمرشدات (للمناهج والبرامج)، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، لجنة البرامج، في الفترة من ١٤-١٦ /نوفمبر ٢٠٠١
- ندوة تنمية المراحل الكشفية لمفوضى مراحل الكشافة والمرشدات (للمناهج والبرامج)، الاتحاد العام للكشافة والمرشدات، لجنة البرامج، في الفترة من ١٤-١٦ /نوفمبر ٢٠٠١
- هدى حسن محمود، ماهر حسن محمود: المنهج الشامل لحركة الكشافة والمرشدات، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الاسكندرية، ص ٤٥ .
- يونس ابراهيم احمد، البيئة في الاسلام، ط١ ، (عمان، دار الحامد للنشر والتوزيع، ٢٠٠٩)، ص ٢٥ .

## قائمة المراجع الاجنبية

- Ahmed Khan، environmental pollution and its effects on life and the ways of treatment، (Pakistan، International Journal of Research، Volume II، Issue 2، 2011) P.63
- Mwangangi P N. (2012). Roles And Constraints Of Clubs In Enhancing Environmental Awareness Among Secondary School Learners In Nairobi West District، Kenya. Thesis master of environmental science (environmental education) of Kenyatta university.



## واقع تقبل المعلمات وقادرات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفيّة للطلابات



إعداد الباحثة  
أ. نوير بنت عايش العتيبي



## ملخص الدراسة

هدفت الدراسة للتعرف على واقع تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس، وللإجابة عن أسئلة الدراسة قامت الباحثة باستخدام المنهج الوصفي التحليلي وذلك ملاءمتها لموضوع الدراسة، ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة باستخدام الاستبيان كأداة لجمع المعلومات حول الدراسة وتكون الاستبيان من (١٦) فقرة، وُرِّزَّعت على (٢) محاور لجمع المعلومات حول درجة معرفة عينة الدراسة بالأنشطة الكشفية ودرجة تقبلهم لها، بالإضافة إلى سؤالين مفتوحين لتحديد العوامل المساعدة والمعيقية لتقدير استحداثات أنشطة كشفية للطالبات، وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات وقائدات المدارس في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية في العام الدراسي (٢٠١٨)، وقد بلغت عينة الدراسة (١٣) قائدات مدرسة، و(٦٣) معلمة.

### وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج، من أهمها:

١. درجة معرفة قائدات المدارس والمعلمات لطبيعة الأنشطة الكشفية كبيرة بنسبة تأييد ٦٩٪، ٠٠٪.
٢. درجة تقبل قائدات المدارس والمعلمات لاستحداثات أنشطة كشفية بدرجة متوسطة وبنسبة تأييد ٦٣٪، ٥٥٪.
٣. لا توجد فروق دالة إحصائياً بين آراء قائدات المدارس والمعلمات لدرجة تقبل أنشطة كشفية للطالبات.
٤. تعددت العوامل التي تشجع على تقبل فكرة استحداث أنشطة كشفية

للطلابات ومن أهمها:

- تساعد على تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.
- تبني الأنشطة الكشفية قيم ومهارات لا يستطيع المنهج الدراسي وحده القيام بها.
- قلة وجود مراكز أنشطة خاصة بالطلابات لإظهار مواهبهم ومهاراتهم الخاصة.

٥. تعددت المعوقات التي تحول دون تقبل فكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات ومن أهمها:

- عدم تقبل أولياء الأمور لفكرة الأنشطة الكشفية للطلابات.
- ستشكل الأنشطة الكشفية عبء إضافي على المعلمات.
- البيئة المدرسة غير مهيئة للأنشطة الكشفية.

### **وبناءً على نتائج الدراسة، كان من أهم توصياتها:**

١. اعتماد خطة عمل من أجل استحداث أنشطة كشفية تكون هذه الدراسة مدخلاً أساسياً للخطة.
٢. توعية أولياء الأمور حول عدم تعارض الأنشطة الكشفية مع التعاليم الإسلامية وعادات وتقالييد المجتمع.
٣. توضيح أهمية الأنشطة الكشفية في خدمة المجتمع وخاصة النساء في موسم الحج والعمرة.

## **الفصل الأول**

### **الإطار العام للدراسة**

**ويشتمل على:**

• مقدمة

• مشكلة الدراسة

• فروض الدراسة

• حدود الدراسة

• مصطلحات الدراسة

## مقدمة

تعد بداية اهتمام المملكة العربية السعودية بالحركة الكشفية منذ عهد المؤسس الملك عبد العزيز رحمة الله في عام ١٣٥٦هـ حيث أعجب بفكرة الكشافة وأهدافها وطلب دراستها وإمكانية إقامتها في المملكة، وفي عام ١٣٨٢هـ/١٩٦٣م تم الاعتراف العربي والدولي بجمعية الكشافة العربية السعودية.

واستطاعت جمعية الكشافة السعودية، خلال ٥٧ عاماً في خدمة حجاج بيت الله الحرام أن تنقل عملها الذي بدأ عام ١٣٨٢هـ، من الاجتهادية إلى المهنية الاحترافية في خطوات متتسارعة تجاري فيها تطورات العصر وتقنياته المتتسارعة<sup>(١)</sup>.

وبقيت الأنشطة الكشفية في المملكة العربية السعودية مقتصرةً على الطالب فقط، ولم يكن هنا أي مؤسسة أو فرقه كشفية للطلاب حتى تاريخ ١٨ إبريل ٢٠١٨.

فقد أوردت صحفة عكاظ على موقعها في ١٩ إبريل ٢٠١٨ خبراً بعنوان «تأسيس أول كشافة للبنات في السعودية» حيث دشّنت وكيل وزارة التعليم للبنات الدكتورة هيا العواد مبادرة المرشدات الكشفيات التي يطلقها تعليم عسير للمرة الأولى على مستوى المملكة، وأوضحت العواد في كلمة لها بهذه المناسبة أن هذه المبادرة تأتي تحقيقاً لطلعات رؤية المملكة ٢٠٣٠ بتمكين ومشاركة المرأة في العملية التنموية للمجتمع<sup>(٢)</sup>.

(١) جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨هـ) «دليل تنفيذ الدارسة التأسيسية للشارقة الخشبية». ج ٢، جنة تنمية القادة، الرياض.

(٢) آل مرّيّح، خالد (٢٠١٨). تأسيس أول كشافة للبنات على مستوى المملكة، موقع صحيفه عكاظ، روجع بتاريخ ٢٧/٧/٢٠١٨ من الرابط:

<https://www.okaz.com.sa/article/1633644?rss=1>

ومشاركة الطالبات في أنشطة كشفية بحاجة لخطط عملية محكمة، يشارك في تحقيق أهدافها العديد من الجهات، سواء المجتمع أو المدرسة، وتبحث هذه الدراسة في واقع تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس، للتعرف على العوامل المشجعة للتقبل، والمعوقات التي تحول دون تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية.

## **مشكلة الدراسة:**

تتحدد مشكلة الدراسة في السؤال التالي:

”ما واقع تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟“

**ويترافق مع السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:**

١. ما درجة معرفة المعلمات وقائدات المدارس لطبيعة الأنشطة الكشفية من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟
٢. ما درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟
٣. ما العوامل المشجعة لتقبل المعلمات وقائدات لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟
٤. ما المعوقات التي تحول دون تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟
٥. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول درجة تقبل المعلمات وقائدات

المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات من وجهة نظر تعزى لمتغيرات الوظيفة، مستوى المدرسة)؟

## فرضيات الدراسة:

١. لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) لدرجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لاستحداث أنشطة كشفية للطلابات تعزى لمتغير الوظيفة (المعلمات، قائدات المدارس).
٢. لا توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى دلالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) لدرجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لاستحداث أنشطة كشفية للطلابات تعزى لمتغير مستوى المدرسة (ثانوية، متوسطة، ابتدائية)

## حدود الدراسة:

- الحد الموضوعي: اقتصرت الدراسة الحالية على قياس تقبل استحداث الأنشطة الكشفية للطلابات.
- الحد المؤسسي: مدارس البنات في المملكة العربية السعودية.
- الحد المكاني: الرياض .
- الحد البشري: المعلمات، وقائدات المدارس.
- الحد الزماني: العام ٢٠١٨ .

## مصطلحات الدراسة:

المعلمات: يعرف الدليل التنظيمي لمدارس التعليم العام الإصدار الثالث المعلم بأنه: الشخص المسؤول عن الإسهام في بناء شخصية الطالب بكافة جوانبها والارتقاء

بمستواه التربوي والتعليمي من خلال توفير بيئة تعليمية وتعلمية محفزة<sup>(١)</sup>.

**وتعرف الباحثة المعلم** بأنه: الشخص المسؤول عن التأثير في الطلاب من خلال اكتشاف قدراتهم وموهبتهم ومهاراتهم من أجل استثمارها في بناء شخصياتهم المستقلة القادرة على التفاعل مع المجتمع في البناء والتطور.

**قائدات المدارس:** يعرف الدليل التنظيمي لمدارس التعليم العام الإصدار الثالث قائد المدرسة بأنه: المسئول عن قيادة المدرسة تربوياً وتعليمياً لتحقيق الأهداف المنشودة، ومن واجباته الإشراف على خطة المدرسة، وتعزيز قيم المواطنة والحفظ على الوطن<sup>(٢)</sup>.

**وتعرف الباحثة قائد المدرسة:** المسئول التربوي الأول عن جودة التعليم في المدرسة من خلال تحقيق الأهداف التعليمية والتربية المنشودة على أكمل وجه.

**الأنشطة الكشفية:** هي الأنشطة التربوية التطوعية الموجهة للفتية والشباب وفق أهداف ومبادئ تتخذ من ميل الفتى منذ صغره ووسيلة لتنشئته نشأة صالحة وتعتمد في برامجها على الممارسة واكتساب المعلومات والخبرات والمهارات<sup>(٣)</sup>.

**وتعرف الباحثة الأنشطة الكشفية على أنها:** الأنشطة المخطط لها والتي تسهم في تقديم خدمات للمجتمع، وفقاً لقيم الحركة الكشفية.

(١) وزارة التربية والتعليم (١٤٣٧هـ). الدليل التنظيمي لمدارس التعليم العام، البرنامج الوطني لتطوير المدارس، الإصدار الثالث، المملكة العربية السعودية، ص ٤٩.

(٢) وزارة التربية والتعليم (١٤٣٧هـ)، ص ٣٦.

(٣) الناطور، محمود (٢٠١١). المعسكرات والتخييم، ط٤، مكتبة ومطبعة الطالب الجامعي، غزة، فلسطين، ص ٦٨.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري للدراسة

**ويشتمل على:**

- مقدمة:
- أولاًً: تاريخ الحركة الكشفية عالمياً:
- ثانياً: تاريخ الحركة الكشفية في المملكة العربية السعودية:
- ثالثاً: تعريف الحركة الكشفية:
- رابعاً: أهداف الحركة الكشفية:
- خامساً: مبادئ الحركة الكشفية:
- سادساً: الطريقة الكشفية:
- سابعاً: مراحل الكشافة والمرشدات:
- ثامناً: قائد الوحدة الكشفية:

## مقدمة

في ظل التطور والتقدم في التعليم أصبح المنهج المدرسي يشكل بمفهومه الواسع كل ما تقدمه المدرسة للمتعلمين في سبيل تحقيق أهدافها، وبناء عليه احتل النشاط الظاهري مكانة متقدمة في المنهج بهذا المفهوم حيث أصبح مكوناً من مكونات المنهج المدرسي الحديث لما له من تأثير كبير في تشكيل خبرات المتعلم وتغيير سلوكه<sup>(١)</sup>.

والأنشطة الكشفية هي أنشطة تربوية تطوعية موجهة للفتية والشباب وفق أهداف ومبادئ تتلخص من ميل الفتى منذ صغره، ووسيلة لتنشئته نشأة صالحة فمناهجها متنوعة ووسائلها متعددة، وتسمى هذه الأنشطة في غرس المواطنة الصالحة في نفوسهم فتساهم في تربية عقولهم وتهذيب نفوسهم وتنمية أجسامهم فتساعد في نموهم البدني، الذهني، الاجتماعي، والديني<sup>(٢)</sup>.

وتناولت الباحثة في هذا الفصل، نشأة الحركة الكشفية عالمياً، وفي المملكة العربية السعودية، وكذلك تعريف الحركة الكشفية، وأهدافها، ومبادئها، والطريقة الكشفية المتتبعة ومراحل الكشافة المتعددة، وقائد الوحدة الكشفية وخصائصه.

### أولاً: تاريخ الحركة الكشفية عالمياً:

ظهر مفهوم الحركة الكشفية حينما بدأ «بادن بأول» بتاريخ الأول من أغسطس عام ١٩٠٧ م يدعوه لإنشاء الحركة الكشفية لتكون وسيلة لتدريب الفتية الاعتماد على النفس وتكوين شخصيتهم وتنشئتهم نشأة وطنية اجتماعية تبعث في النفس الاعتزاز

(١) الخليفة، حسن (٢٠٠٥). المنهج المدرسي المعاصر مفهومه أساسه مكونات تنظيماته تقويمه وتطويره، ط٥، مكتبة الرشيد، الرياض، ص ١٦٥.

(٢) الناطور، محمود (٢٠١١)، مرجع سابق، ص، ٦٨.

بالقومية والإيمان بأوطانهم وتزويدهم بالثال العلية التي يجب أن تتوفر في المواطن الصالح، وفي عام ١٩٠٨م أصدر كتابه الأول (الكشافة للفتيان) وقد أخذت الحركة بالانتشار وأخذت الكثير من الأمم بأساليب الكشافة وتعاليمها وانتشرت في جميع أنحاء العالم<sup>(١)</sup>.

## **ثانياً: تاريخ الحركة الكشفية في المملكة العربية السعودية:**

تعد بداية اهتمام المملكة العربية السعودية بالحركة الكشفية منذ عهد المؤسس الملك عبد العزيز رحمة الله في عام ١٣٥٦هـ حيث أعجب بفكرة الكشافة وطلب دراستها وإمكانية إقامتها في المملكة.

هناك بدايات قليلة لعدد من المدارس في مكة المكرمة الحكومية والخاصة وأسفر عن ذلك قيام فرقة كشفية عام ١٣٦٣هـ في مدرسة تحضير البعثات والمعهد العلمي السعودي في مكة المكرمة .

في عام ١٣٦٣هـ أنشئت إدارة التربية الرياضية والاجتماعية وأسند إليها نشر الحركة الكشفية.

تأسست جمعية الكشافة العربية السعودية عام ١٣٨١هـ ، بموجب المرسوم الملكي ٩/٤/١٣٨١هـ .

في عام ١٣٨٢هـ / ١٩٦٣م تم الاعتراف العربي والدولي بجمعية الكشافة العربية السعودية في المعسكر الحادي عشر باليونان، وجمعية الكشافة العربية السعودية ، هيئة ذات شخصية اعتبارية، ومقرها الرئيسي في الرياض، وتعمل على توثيق علاقتها بالمؤسسات التعليمية وبالمؤسسات الاجتماعية العاملة في ميدان رعاية

(١) المرجع السابق، ص ٦٤.

الشباب والميادين الاجتماعية ، والهيئات الكشفية العربية والإسلامية والدولية<sup>(١)</sup>.

وتأسیس أول كشافة للبنات في السعودية» حيث دشّنت وكيل وزارة التعليم للبنات الدكتورة هيا العواد مبادرة المرشدات الكشفيات التي يطلقها تعليم عسير للمرة الأولى على مستوى المملكة، وأوضحت العواد في كلمة لها بهذه المناسبة أن هذه المبادرة تأتي تحقيقاً لتطلعات رؤية المملكة ٢٠٣٠ بتمكين ومشاركة المرأة في العملية التنموية للمجتمع<sup>(٢)</sup>.

### **ثالثاً: تعريف الحركة الكشفية:**

«هي حركة تربوية تطوعية غير سياسية موجهة للفتية والشباب ومفتوحة للجميع دون تمييز في الأصل أو الجنس أو العقيدة وفقاً للهدف والمبادئ والطريقة التي عبر عنها مؤسس الحركة الكشفية»<sup>(٣)</sup>.

وترى الباحثة أن الحركة الكشفية تعتمد على العمل التطوعي التشاركي، وفقاً لقواعد ومبادئ خاصة ولها أنشطتها التي تنفذ بطريق تفاعلية في البيئة الحقيقة للفرد، وهي وبالتالي تحقق نتائج على الفرد بشكل أكبر مما تحقق في البيئات المدرسية، ومن هنا نجد أن الأنشطة الكشفية هي الأنشطة المخطط لها والتي تسهم في تقديم خدمات للمجتمع، وفقاً لقيم الحركة الكشفية.

### **رابعاً: أهداف الحركة الكشفية:**

هدف الحركة الكشفية هو المساهمة في تنمية الشباب للاستفادة من قدراتهم

(١) جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨ـ٥١) ”دليل تفاصيل الدارسة التأسيسية للشارفة الخشبية“ ج٢، لجنة تنمية القادة، الرياض.

(٢) آل مربيح، خالد (٢٠١٨). مرجع سابق.

(٣) العلي، سعد (١٩٩٣) ”التربية الكشفية في دول الخليج العربية“ مكتبة التربية، الرياض، ص ٣٥.

البدنية والعقلية والاجتماعية والروحية كمواطنين صاحبين، وتهدف حسب التصور الإسلامي إلى:

١. إعداد الفتى الكشاف إعداداً إسلامياً من جميع النواحي التربوية والاجتماعية الثقافية.
٢. تعويد الكشاف على مواجهة الحياة بثقة وإيمان ليكون الفتى العامل والنافع في عمله لمجتمعه وأمته.
٣. التمهيد لدخول معترك الحياة وهو يحمل في نفسه الصدق والإيمان.
٤. الارتباط مع إخوانه برباط المحبة والأخوة على أساس العقيدة الإسلامية.
٥. تعويد الكشاف على العمل ضمن الجماعة والانقياد لها فيطيع الكبير ويحترم الصغير ويتفهم دوره.
٦. تعويد الكشاف على البذل والتضحية والفداء والإيثار من أجل العقيدة الإسلامية.
٧. إرشاد الفتى الكشاف إلى قضاء أوقات فراغه في النافع المفيد<sup>(١)</sup>.

وترى الباحثة أن الأهداف الأساسية للكشافة استثمار طاقات الشباب في كافة المجالات في خدمة الوطن والمواطنين، وخدمة العالم بشكل أوسع.

### **خامساً: مبادئ الحركة الكشفية:**

(١) الجنزار، محمد منير(١٩٧٩)، "دليل الكشاف المسلم" جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ط١، ص ١٣.

وهي مبادئ متعارف عليها عالمياً، نادى بها مؤسس الحركة الكشفية «بادن بأول»، إذ تقوم الحركة الكشفية على ثلاثة مبادئ رئيسية تمثل قوانينها ومعتقداتها الأساسية وهي:

١. الواجب نحو الله، ويطلب الالتزام بمبادئ روحانية والقيام بالواجبات الدينية المترتبة عليها.

٢. الواجب نحو الآخرين، بحيث يكون الولاء للوطن مع تعزيز السلام والصدقة والتفاهم، والمشاركة في تنمية المجتمع مع التقدير والاحترام لكرامة الإنسان.

٣. الواجب نحو الذات، حيث يرتبط بواجبات الفرد نحو نفسه والعمل على تنمية ذاته<sup>(١)</sup>.

ترى الباحثة أن مبادئ الكشافة لا تختلف في جوهرها عن المبادئ الإسلامية التي تدعو إلى أداء الواجبات لله، ثم الناس، وصولاً إلى الإنسان ذاته وهي واجبات حث الإسلام على الالتزام بها.

## **سادساً: الطريقة الكشفية:**

الطريقة الكشفية هي نظام للتعلم الذاتي التدريجي، وهي طريقة واحدة تقوم على تفاعل العناصر ذات نفس القدر من الأهمية، والتعلم معًا كنظام متماスク ومتناعلم، وتنفيذ هذه العناصر بطريقة جمعة ومتوازنة يجعل الكشافة حركة فريدة من نوعها<sup>(٢)</sup>.

(١) البدى، واصف (١٩٩٥) ”الكفايات المهنية الضرورية لقيادة الكشافة وقائدات المرشدات في مدارس مديرية عمان الأولى ” رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية الدراسات العليا، ص ٩.

(٢) جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨هـ)، مرجع سابق، ص ٤٢.

والشكل التالي يوضح عناصر الطريقة الكشفية:



المصدر: عناصر الطريقة الكشفية (دليل تفاصيل الدراسة الأساسية للشارات الخشبية ج ٢، صفحة ٤٢)

وفيما يلي تفصيل لكل عنصر من عناصر الطريقة الكشفية:

### ١. الوعد والقانون:

#### ١) الوعد:

يخاطب «بادن باؤل» في كتابه الكشفية للفتيان الكشاف قائلاً: عندما تنهمض في الصباح تذكر دائمًا أن عليك أن تقوم بعمل خيري في أثناء النهار، واعقد طرف منديلك كي يساعدك على تذكر ذلك الواجب اليومي، وفك في المساء عندما تستلقى على سريرك في الشخص الذي أسدت إليه المعروف<sup>(١)</sup>.

وقد ذكرت بأن هناك صيغ مختلفة للوعد ومواعيد محددة لأدائه وهي<sup>(٢)</sup>:

#### • أقسام الوعد الكشفي:

**وعد الأشبال:** «أعد أن أبذل غاية جهدي في أن أقوم بما يجب علي نحو الله ثم

(١) بادن باؤل (١٩٨٧) ”الكشفية للفتيان“ ترجمة رشيد شقير، المعارف، بيروت، ص ٢٩.

(٢) جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨هـ)، مرجع سابق، ص ٤٣.

المليلك والوطن وأن أصنع معروفاً كل يوم، وأن أعمل بقانون الأشبال.  
 **وعد الكشافة:** «أعد أن أبذل غاية جهدي في أن أقوم بما يجب علي نحو الله ثم  
 المليلك والوطن وأن أساعد الناس في جميع الظروف وأن أعمل بقانون الكشافة»  
 وترى الباحثة أن الاختلاف في صيغة الوعد لا يؤدي إلى اختلاف في جوهر  
 العمل الكشفي، بل فيما يقدمه الأشبال عن غيرهم من فئات الكشافة الأخرى.

## ٢) قانون الكشافة:

يقوم هذا القانون على عشرة بنود تمثل قانون الكشافين في أنحاء العالم، يلتزمون  
 بها قولًاً وسلوكًاً، وهي تمثل عقيدة الكشاف.  
 ويببدأ تدريسيها وتعليمها للكشاف منذ المرحلة الأولى (مرحلة الأشبال) ثم باقي  
 المراحل على أن تتناسب طريقة تعلمها كل مرحلة حسب المستوى العقلي لكل مرحلة،  
 وغالبًاً ما يتم تعليمها مقتنناً بالقيم الدينية، وهذه هي بنود قانون الكشاف:

الكافل صادق، وشرفه موثوق به.	صادق
الكافل مخلص له ولوطنه ولوالديه ولرؤسائه ولمرؤوسيه	مخلص
واجب الكشاف أن يكون نافعاً ومعيناً للغير	نافع
الكافل مؤدب	مؤدب
الكافل صديق الناس كلهم، وأخ لكل كشاف آخر	ودود

المراجع: (جوهر وخشبة، ١٩٦٤: ٩٢)

وترى الباحثة أن هذا القانون يتبع من تعاليم الإسلام الحنيف، فكل قيمه هي قيم إسلامية أصيلة وأخلاقه السمحاء، ولها دور كبير في صلاح المجتمع وفي تحقيق أهداف الكشافة.

## ٢. التعلم بالمارسة:

- يعكس التعلم بالمارسة الأسلوب الكشفي الفعال في التربية، معاونة الشباب من خلال إتاحة الفرصة لاكتساب الخبرات العملية، وهو عكس الاستماع لمحاضرة أو مشاهدة بيان عملي.
- التعلم بالمارسة هو الأسلوب الذي يكتسب الفتية من خلاله المعارف والمهارات والاتجاهات السلوكية في كل مجالات النمو<sup>(١)</sup>.

## ٣. نظام المجموعات الصغيرة:

نظام المجموعات الصغيرة (الطلائع) هو طريقة تربوية تتميز بها الحركة الكشفية عن غيرها من الحركات الشبابية الأخرى، وقد تأكّد بما لا يدع مجالاً للشك أن هذا النظام هو خير وسيلة لتربية الفتيان تربية سليمة تتماشى مع العادات والتقاليد السائدة في المجتمع، كما أنه أسلوب يقوم على المشاركة<sup>(٢)</sup>.

## ٤. حياة الخلاء:

منذ بدأت الحركة الكشفية كانت الطبيعة وحياة الخلاء هما الإطار المثالي لممارسة المناهج والبرامج والأنشطة الكشفية. وقد وجّه مؤسس الحركة اهتماماً كبيراً للطبيعة. ومن وجّه نظر التنمية الاجتماعية فإن المشاركة في المخاطر والتحديات

(١) جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨)، مرجع سابق، ص ٥٣.

(٢) جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨)، مرجع سابق، ص ٦١.

والصراع الجماعي لتلبية الحاجات الحيوية يؤدي إلى وجود رابطة قوية بين أعضاء المجموعة حيث تمكنهم من إدراك معنى وأهمية الحياة في المجتمع<sup>(١)</sup>.

## ٥. الإطار الرمزي:

هو مجموعة من العناصر التي تمثل مفاهيم تعمل الكشفية على تطويرها وتنميتها بغرض استثمار قدرات الشباب في التخييل والمغامرة والإبداع والابتكار، وهو وسيلة لجعل الأنشطة متباقة ومتسقة وممتعة، ويمثل أسلوباً لفهم قيم الكشافة، والرمز يمكن وصفه بأنه شيء شائع مألف تجتمع حول الجماعة ليوحدهم هذا الرمز فيعملون معاً، ويدفعهم لبذل أقصى جهد لتحقيق الهدف، والرمز عنوان متفق عليه بينهم يجعل التآلف والمعرفة أسرع من ذي قبل<sup>(٢)</sup>.

## ٦. التقدم الشخصي:

التقدم الشخصي هو نظام يهدف إلى أن يكتسب الفتية والشباب المعلومات والمهارات الفردية والجماعية من خلال تدريب متدرج يتناسب مع قدرتهم وميولهم ويعاون في تكامل نموهم وتقبلهم للوعد.

والتقدم الشخصي يركز بصفة خاصة على مساعدة الأفراد للمشاركة الواعية والفعالة في تنمية ذاته، ونظام التقدم المتمثل في (شارات الكفاية والهواية) هو الأداة الرئيسية المستخدمة في دعم هذا العنصر. (جمعية الكشافة العربية السعودية، ١٤٣٨ : ٨٠)

## شارات الكفاية (الجدارة):

- **شارات المبتدئ:** لفرد العارف بمبادئ الكشافة وتاريخها ومهارات حياة الخلاء.

(١) فرغلي، فوزي: ”الدور التربوي للحركة الكشفية“ مطبعة المركز الكشفي العربي الدولي، القاهرة، ص .٢٢

(٢) جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨:٥)، مرجع سابق، ص ٧٢.

• **شارات الأولى:** للفرد الخبير بكافة فنون الحياة الكشفية والخدمة العامة.

• **شارات الثاني:** للفرد المتمكن من المهارات الكشفية والمتعرس في حياة الخلاء.

ويمكن القول أن شارات الكفاية هي شارات ضرورية تساعد على تنمية القدرات العامة للفتية والشباب وفق معايير مقتنة لإكسابهم المعارف والمهارات والاتجاهات التي تجعل منهم مواطنين إيجابيين متوجين في مجتمعاتهم أي أنها تهتم بالفرد لصالح الجماعة كما ورد في نشرة البرامج للأمانة العامة للمنظمة الكشفية العربية (نظام الشارات) <sup>(١)</sup>.

## شارات الهواية (الجدارة):

عبارة عن (٧) مجموعات ذات مجالات متنوعة وهي (الخدمة العامة، حياة الخلاء، المهنية، الرياضية، العلمية، الثقافية، الفنون الجميلة) ويندرج تحت كل مجموعة عدد من الشارات المتنوعة <sup>(٢)</sup>.

ولتحقيق ذلك لا بد من:

- تعويد الكشافين احترام العمل اليدوي ومن يقوم به.
- تدريب الكشافين على أنواع المهارات العملية ذات الصبغة الإنتاجية.
- التعرف على إمكانيات البيئة وخاماتها وحسن استغلالها.
- إكساب الكشافين الاتجاهات السليمة والمهارات الالزمة لاستثمار أوقات

(١) الكشافة التونسية (١٩٩٥) ”الأوسمة والشارات“، ص ٧.

(٢) جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨)، مرجع سابق، ص ٨٠.

فراغهم بما يعود عليهم بالنفع وعلى مجتمعاتهم بالخير<sup>(١)</sup>.

## ٧. دعم الراشدين:

الراشدون في الكشافة هم كل الذين لديهم خبرات في القيادة والتدريب والتخطيط والدعم والإرشاد، أو سلطة اتخاذ القرار، ويمكنهم دعم الفتية والشباب وتسهيل العمل الكشفي.

ودعم الراشدين هي المشاركة التطوعية من القائد الراشد لمساعدة ودعم الفتية والشباب فردياً وجماعياً، من خلال تيسير عملية التعلم الذاتي بأسلوب تربوي وفق الأهداف والمبادئ والطريقة الكشفية، فالشباب يقومون بممارسة الأنشطة الكشفية بدعم من الراشدين قادة الأنشطة والمعلمين والميسرين بالمجموعات، ليتأكدوا من أنهم يقومون بممارسة أنشطة هادفة تعززهم وتنميهم وتطورهم<sup>(٢)</sup>.

## ٨. المشاركة المجتمعية:

هي الاستكشاف النشط والالتزام الفعال تجاه المجتمعات المحلية والعالم على نطاق أوسع، وتعزيز المزيد من التقدير والتفاهم بين البشر.

وهي كل الإسهامات والمبادرات للأفراد والجماعات سواء المادية أو العينية، وهي مسئولية اجتماعية لتعبئة الموارد البشرية غير المستغلة، ووسيلة للفهم والتفاعل المتبادل لجهود وموارد كل أطراف المجتمع، والتنسيق بينها من أجل تحقيق الصالح العام في المجالات المختلفة في المجتمع. (جمعية الكشافة العربية السعودية، ١٤٣٨: ١٠٧)

(١) جوهري، حسن وخسيبي، جمال (١٩٦٤) "الكافل المبتدئ" دار المعارف بمصر، ص ١٦٨.

(٢) جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨: ٥)، مرجع سابق، ص ١٠٠.

### مجالات المشاركة المجتمعية:

- المجال الأول: الشراكة مع الأسرة.
- المجال الثاني: خدمة المجتمع.
- المجال الثالث: تعبئة موارد المجتمع المحلي.
- المجال الرابع: العمل التطوعي.
- المجال الخامس: العلاقات العامة والاتصال بالمجتمع. (جمعية الكشافة العربية السعودية، ١٤٣٨: ١٠٨)

### سابعاً: مراحل الكشافة والمرشدات:

يهم نظام المراحل بتقسيم الأعضاء إلى مستويات مختلفة حسب أعمارهم، تساعد على تشكيل فرق أكثر تجانساً فتكون برامجها وأنشطتها مناسبة للجميع، ويقسم الأعضاء من سن ٢٢-٨ عاماً إلى أربع مراحل حسب الجدول التالي<sup>(١)</sup>:

جدول رقم ١٠

#### مراحل الكشافة والمرشدات

المرشدات			الكشافة		
العمل	النظام	المرحلة	العمر	النظام	المرحلة
١٠-٧	السداسي مجموع (باقة)	الزهرات	١٠-٧	السداسي مجموع (زمرة)	الأشبال
١٤-١١	الطلائع مجموع (فرقة)	المرشدات	١٤-١١	طلائع مجموع (فرقة)	الكشافة

(١) فرغلي، فوزي: "الدور التربوي للحركة الكشفية" مطبعة المركز الكشفي العربي الدولي، القاهرة، ص ٣٧.

١٨-١٥	مجموع (فرقة)	المرشدات المتقدمات	١٨-١٥	طلائع	الكشافة المتقدمة
١٩ فأكثر	الأرهاط مجموع (عشيرة)	المنجدات	١٩ فأكثر	الأرهاط مجموع (عشيرة)	الجوالة

المراحل الكشفية والإرشادية، ونظام كل مرحلة مع العمر والدرجة (الدهدار، ١٩٨١: ٥٠) (الأمانة العامة، ١٩٩٣: ٣)

هذه الأعمار يكاد يكون متفق عليها إلا أن هناك اختلاف بفارق عام ونص العام لكل مرحلة في بعض الدول وخاصة التي تعتبر متقدمة في الكشفية مثل كندا- أستراليا- الولايات المتحدة- بريطانيا<sup>(١)</sup>.

### ثامناً: قائد الوحدة الكشفية:

«أطلق مصطلح «قائد» على من يتولى إدارة وحدة كشفية في الحركة الكشفية لغاية مدرسته، وهي أن المسؤول ليس مديرًا ولا رئيساً بل مشرفاً يتصرف بكل الصفات التي يتصرف بها القائد وتدرج تحت هذا المضمون حيث أن للقائد صفات لا تتوفر في الرئيس أو المدير أو أي شخص آخر. فالقائد يتمتع بالتضحيه والحرص على الأفراد ويقوم بدور الأب والأخ الصديق والرفيق والمساعد أكثر من كونه مسؤولاً يسعى لتحقيق هدف مؤسسي بغض النظر عن مشاعر الأفراد ورضاههم المهني، كما يتمتع القائد بصفات نفسية وإنسانية وقدرات خاصة تؤهله وتساعده على إدارة شؤون فرقته والتعامل مع أفرادها وفق قدراتهم الجسدية والبيئية والثقافية والنفسية»<sup>(٢)</sup>.

(١) الزواغي، عبد الله (١٩٩٣) «القائد في الحركة الكشفية» الهيئة الكشفية العربية الأمانة العامة، المختبر الكشفي التربوي، مصر، ص ١٧.

(٢) جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨هـ)، مرجع سابق، ص ١٩.

جاء في النظام العام للحركة الكشفية عن قائد الفرقة ما يلي:

«يشترط فيمن يعين قائداً أن يتتوفر فيه ما يلي:

- قيامه بدراسة عامة للكتب الكشفية والقوانين واللوائح الخاصة بجمعية الكشافة أو الهيئة الكشفية التي يكون تابعاً لها.
- ألا تقل سنة عن ٢٥ سنة.

### **واجبات قائد الوحدة الكشفية:**

كما حدتها جمعية الكشافة العربية السعودية فإن واجبات قائد الوحدة تنقسم إلى ثلاثة أقسام حسب التالي:

- ١) واجباته اتجاه نفسه:
  - أن يكون القائد قدوة حسنة في مظهره وسلوكه وأخلاقه أخذًا في الاعتبار قدوتنا جميعاً سيدنا محمد صل الله عليه وسلم حيث قال تعالى: "لقد كان لكم في رسول الله أسوة حسنة..." الأحزاب (٢١).
  - فهم وتطبيق أهداف ومبادئ وطريقة الحركة الكشفية والرغبة في استغلالها ل التربية النشء بصدق وإخلاص محتسباً الأجر من الله سبحانه وتعالى.
  - القدرة على التخطيط والمتابعة والتنفيذ والتقويم مما يكون عاملاً في نجاح خطة الوحدة.
- ٢) واجباته اتجاه الفتية:
  - مساعدة الوحدة ليتعاون أعضاؤها في تحقيق أهدافهم.
  - العمل على تمسك الوحدة وحمايتها.

- توجيه أنشطة أعضاء الوحدة بما يحقق احتياجهم.
  - إلمامه بميول الفتية وخصائص نموهم واحتياجاتهم ومحاولة تلبيتها.
  - مشاركة الفتية والاندماج معهم حتى يتقبلوا منه، ويستطيع توجيههم التوجيه السليم.
  - العدل والمساواة بين الأفراد في المعاملة.
- (٣) واجباته اتجاه المجتمع:
- توجيه الأفراد إلى ضرورة القيام بالخدمة العامة على مستوى الحي الذي يسكنونه.
  - إبراز دور الوحدة الكشفية داخل المدرسة بالمشاركة في خدمتها والبيئة المحيطية.
  - العناية بالأفراد ومتابعتهم دراسياً وتشجيعهم على الاجتهد واستذكار دروسهم وتنظيم أوقاتهم.

## الفصل الثالث

### منهجية الدراسة (إجراءات الدراسة الميدانية)

#### مقدمة:

في هذا الفصل ستقوم الباحثة بعرض وصفاً لمنهجية الدراسة ومجتمع وعينة الدراسة، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطريقة بنائها وصدق وثبات أداة الدراسة، والخطوات التي اتبעה في الدراسة وإجراءاتها، والمعالجات الإحصائية التي استخدمت لتحليل البيانات، وفيما يلي تفاصيل ذلك:

#### أولاً: منهج الدراسة:

المنهج الوصفي التحليلي: والذي يعرف بأنه: منهج يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهر كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً من خلال التعبير النوعي الذي يصف الظاهرة ويوضح خصائصها، أو التعبير الكمي الذي يعطي وصفاً رقمياً يوضح مقدار وحجم الظاهرة<sup>(١)</sup>، وهذا المنهج هو الأنسب لموضوع هذه الدراسة.

#### ثانياً: مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المعلمات وقائدات المدارس في مدينة الرياض بالملكة العربية السعودية.

#### ثالثاً: عينة الدراسة:

١) عينة استطلاعية: تم اختيار (٣٠) استجابة من المعلمات عشوائياً وتم تطبيق

(١) عباس، محمد وآخرون (٢٠٠٧). مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، ص ٤٧.

أداة الدراسة عليهم من أجل قياس صدق وثبات أداة الدراسة والعمل على تقوين الأداة وتطويرها، وتم استبعاد هذه العينة عند تطبيق الدراسة الفعلية.

- ٢) عينة الدراسة الفعلية: تكونت العينة الفعلية للدراسة من (٦٣) معلمة ،
- ٣) قائدة مدرسة، وهذه الأعداد كافية من أجل تطبيق أداة الدراسة.

## توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيراتها:

واشتمل توزيع البيانات الشخصية للمفحوصين، والتي تتعلق بالمتغيرات التالية (الوظيفة، مستوى المدرسة) والجدارول التالية توضح خصائص عينة الدراسة:

جدول رقم ١٠

### توزيع عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المتغير	المجموع	الفئات	العدد	النسبة
الوظيفة	٧٦	قائدة مدرسة	١٣	% ١٩,٧٧
	٦٣	معلمة	٦٣	% ٨٠,٢٣
	٧٦	المجموع		% ١٠٠
مستوى المدرسة	٢٧	مدرسة ابتدائية	٢٧	% ٣٥,٥٣
	١٤	مدرسة متوسطة	١٤	% ١٨,٤٢
	٣٥	مدرسة ثانوية	٣٥	% ٤٦,٠٥
	٧٦	المجموع		% ١٠٠

## رابعاً: أدلة الدراسة :

قامت الباحثة باستخدام الاستبيانة كأداة لجمع المعلومات الخاصة بالدراسة، وتعرفها دوبيدي بأنها: أداة مفيدة من أدوات البحث العلمي للحصول على الحقائق،

والتوصل إلى الواقع والتعرف على الظروف والأحوال ودراسة المواقف والاتجاهات والأراء، يساعد الملاحظة ويكمّلها، وفي بعض الأحيان الوسيلة الوحيدة للقيام بالدراسة العلمية<sup>(١)</sup>.

وتكونت الاستبانة من (١٧) فقرة موزعة على محورين بالإضافة إلى أسئلة مفتوحة عدد (٢) وكانت محاور الاستبانة كالتالي:

### جدول رقم ١٠

#### توزيع فقرات الاستبانة على المحاور

م	المحور	عدد الفقرات
١	درجة معرفة المعلمات وقائدات المدارس لطبيعة الأنشطة الكشفية	٧
٢	درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلاب.	١٠
	جميع فقرات الاستبانة	١٧

الأسئلة المفتوحة لتحديد العوامل المساعدة في تقبل الأنشطة الكشفية للطلاب، وكذلك تحديد معوقات هذا التقبل.

وقد استخدمت الباحثة مقياس ليكارت الخماسي لقياس استجابات أفراد عينة الدراسة لفقرات الاستبانة حسب الجدول التالي :

(١) دويدي، رجاء (٢٠٠٠). البحث العلمي: أساسياته النظرية وممارسته العلمية، دار الفكر، دمشق، ص ٣٢٩.

## جدول رقم ٢ ، ٠ : مقياس ليكارت الخماسي

الاستجابة	قليله جداً	قليله	متوسطة	كبيره	كبيره جداً
الدرجة	١	٢	٣	٤	٥

### خامساً: صدق الاستبيان:

#### ١. صدق المحكمين (الصدق الظاهري):

عرضت الباحثة الاستبيان على مجموعة من المحكمين المختصين في التربية، من أجل التأكد من سلامة بناء الاستبيان وقد استجابت الباحثة لآراء المحكمين وقام بعمل ما يلزم من حذف وتعديل وإضافة.

#### ٢. صدق الاتساق الداخلي:

تم التتحقق من صدق الاتساق الداخلي للاستبيان من خلال تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) معلمة، وقم تم حساب معامل الارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة ومجموع درجات المحور الذي تنتهي إليه.

#### جدول رقم ١ ، ٠

#### معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول

#### والدرجة الكلية لهذا المحور

(درجة معرفة المعلمات وقائدات المدارس لطبيعة الأنشطة الكشفية)

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة	م
٠ , ٤٨	٠ , ٠٧	تشكل الأنشطة الكشفية خطراً على حياة الطلابات.	١

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة	م
٠,٠٠	٠,٣٩	يتناهى زي الكشافة مع التعاليم الإسلامية والتقاليد الاجتماعية.	٢
٠,٠٠	٠,٤٣	تختلف الأنشطة الكشفية حسب الفتنة العمرية وتقسم إلى مراحل.	٣
٠,٠٠	٠,٥٣	الأنشطة الكشفية تمارس من خلال المعسكرات الكشفية فقط.	٤
٠,٠٠	٠,٤٤	للكشافة أنشطة عالمية موحدة لا تختلف من بلد لآخر.	٥
٠,٠٠	٠,٦٧	للكشافة رتب تنظم العلاقات بين الأفراد بغرار الجيوش.	٦
٠,٠٠	٠,٤٤	تعد التربية الدينية والوطنية من مناهج الخاصة بالكشافة.	٧

\* الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة  $\alpha = 0,05$

من الملاحظ في الجدول السابق معاملات الارتباط بين فقرات المحور الأول والدرجة الكلية لفقرات المحور دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0,05$ ) لجميع فقرات المحور، ما عدا الفقرة الأولى والتي تنص على "تشكل الأنشطة الكشفية خطراً على حياة الطالبات". وعليه تم حذف هذه الفقرة من الاستبانة واعتماد باقي البنود وعددها (٦).

## جدول رقم ٢٠

معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني والدرجة الكلية لهذا المحور  
 (درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات.).

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	الفقرة	م
0.00	0.76	الأنشطة الكشفية مناسبة لطلابات مدرستي.	١
0.00	0.86	سأقوم بالمشاركة في الأنشطة الكشفية في مدرستي.	٢
0.00	0.91	سأعمل على تحفيز طلابات للمشاركة في الأنشطة الكشفية.	٣
0.00	0.93	يجب وضع خطة للكشافة خاصة بمدرستي من أجل منافسة المدارس الأخرى.	٤
0.00	0.91	سأوضح لأولياء الأمور أهمية الأنشطة الكشفية للطلابات.	٥
0.00	0.54	يجب أن تكون هناك ميزانية خاصة بالأنشطة الكشفية.	٦
0.00	0.85	ستعمل الأنشطة الكشفية على تفعيل الأنشطة المدرسة اللاصفية.	٧
0.00	-0.37	لا أفضل إقامة معسكرات كشفية لطلابات مدرستي.	٨
0.00	0.70	لاتتعارض الأنشطة الكشفية مع تحصيل طلابات العلمي.	٩
0.00	0.90	تزيد الأنشطة الكشفية من القيم الإسلامية والوطنية لدى طلابات مدرستي.	١٠

## \* الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$

من الملاحظ في الجدول السابق معاملات الارتباط بين فقرات المحور الثاني والدرجة الكلية لفقرات المحور دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لجميع فقرات المحور، وهذا يدل على أن فقرات هذا المحور صادقة لما وضعت لقياسه.

### **الصدق البنائي:**

يُعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها وتحقيقها، ويبين مدى ارتباط كل مجال من مجالات الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبانة.

### جدول رقم ٣٠

معاملات الارتباط بين كل محور من محاور الاستبانة مع الدرجة الكلية للاستبانة

القيمة الاحتمالية Sig	معامل الارتباط بيرسون	المحور	M
0.00	0.27	درجة معرفة المعلمات وقائدات المدارس لطبيعة الأنشطة الكشفية	١
0.00	0.94	درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلاب.	٢

## \* الارتباط دال إحصائيا عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$

من الملاحظ في الجدول السابق معاملات الارتباط بين محاور الاستبانة والدرجة الكلية لفقرات الاستبانة دالة إحصائيا عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لجميع المحاور وهذا يدل على أن جميع محاور الاستبانة صادقة لما وضعت لقياسه.

وبعد تأكيدت الباحثة في صدق الاستبانة واستبعدت الفقرة الأولى من المحور الأول أصبحت الاستبانة تتكون من (٦ فقرات للمحور الأول) ، (١٠ فقرات

للمحور الثاني) .

## **سادساً: ثبات الاستبانة:**

ويقصد بالثبات الحصول على نفس النتائج عند تكرار القياس باستخدام الأداة نفسها في الظروف نفسها.

وقد استخدمت الباحثة طريقتين لقياس ثبات الاستبانة وهما طريقة التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ حسب التالي :

### **الطريقة الأولى: طريقة التجزئة النصفية :**

قامت الباحثة بتجزئة الاستبانة إلى قسمين (الفقرات الفردية ، الفقرات الزوجية) ثم إيجاد معامل الارتباط بيرسون(r) بين القسمين ، وبعد ذلك تم إيجاد معامل براون Brown المعدل لجميع فقرات الاستبانة .

$$\text{معامل براون المعدل} = \frac{2r}{r+1r+1}$$

### **جدول رقم ١،**

**معامل الارتباط بين الفقرات الفردية والزوجية في كل محور من محاور الاستبانة وكذلك المعامل المعدل لبراون**

معامل الارتباط المعدل	معامل الارتباط بيرسون	عدد الفقرات	المحور	m
0.36	0.21	٦	درجة معرفة المعلمات وقائدات المدارس لطبيعة الأنشطة الكشفية	١
0.92	0.85	10	درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لاستخدام أنشطة كشفية للطلابات.	٢
0.87	0.77	16	كل الفقرات	

من الملاحظ أن معامل الثبات في الجدول السابق مرتفع في المحور الثاني والاستبيان ككل، ولكنه ضعيف في المحور الأول بقيمة (٣٦٠)، ومع ذلك فإن هذا المحور يعد ثابتاً والاستيانة ككل تتمتع بدرجة عالية من الثبات.

### الطريقة الثانية: طريقة معامل ألفا كرونباخ :

وتعتبر طريقة ألفا كرونباخ من أشهر الطرق في قياس ثبات الأداة، وتكشف هذه الطريقة مدى تشتت درجات المستجيبين.

### جدول رقم ٢٠

#### معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات محاور الاستيانة

م	المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
١	درجة معرفة المعلمات وقائدات المدارس لطبيعة الأنشطة الكشفية	٦	٠.٤٣
٢	درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات.	١٠	٠.٨٨
	كل الفقرات	١٦	٠.٧٣

من الملاحظ من خلال الجدول السابق أن معامل ألفا كرونباخ للاستيانة بلغ ٧٣٠، وهذا يدل أن الاستيانة ثابتة بدرجة مرتفعة، وكذلك فإن محاور الاستيانة أيضاً تتمتع بثبات يتراوح بين (٤٣٠ - ٨٨٠).

وبعد أن تأكّدت الباحثة من صدق وثبات الاستيانة، وبعد إجراء التعديلات خرجت الاستيانة بصورتها النهائية ملحق رقم (١) وهذا يجعل الباحثة مطمئنة لتطبيق الاستيانة على عينة الدراسة لتحقيق أهداف الدراسة.

## الفصل الرابع

### نتائج الدراسة ومناقشتها

#### مقدمة:

قدمت الباحثة في هذا الفصل تحليل بشكل مفصل للبيانات، والإجابة على أسئلة الدراسة واختبار فرضياتها، وكذلك عرض النتائج التي تم التوصيل إليها ومناقشتها بالتفصيل، وعرض التوصيات بناء على ما توصلت إليها الدراسة من نتائج.

#### **أولاً: المحك المعتمد في الدراسة:**

##### جدول رقم ١،٠

##### المحك المعتمد في الدراسة

درجة التوافر	الوزن النسبي المقابل له	طول الخلية
قليلة جداً	% .٢٠ - % .٣٦	١,٨ - ١
قليلة	% .٣٦ - % .٥٢	٢,٦ - ١,٨
متوسطة	% .٥٢ - % .٦٨	٣,٤ - ٢,٦
كبيرة	% .٦٨ - % .٨٤	٤,٢ - ٣,٤
كبيرة جداً	% .٨٤ - % .١٠٠	أكبر من ٤,٢ - ٥

وللكشف عن هذه الفرضية تم احتساب القيمة الاحتمالية sig من خلال البرنامج الإحصائي SPSS ومقارنته بقيمة الخطأ  $\alpha = 0.05$  فإذا كانت قيمة sig أكبر من 0.05 فيعني قبول الفرضية الصفرية وأن المستجيب لم يشكل رأياً حول الممارسات المراد دراستها، وفي حال كانت أصغر فإن رأي المستجيب مختلف جوهرياً

عن الدرجة المتوسطة وبالتالي يكون قد شُكّل رأياً حول الممارسات المراد دراستها.

## ثانياً : الإجابة عن السؤال الأول:

ما درجة معرفة المعلمات وقائدات المدارس لطبيعة الأنشطة الكشفية من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟

وللإجابة على هذا السؤال تم تحليل فقرات المحور الأول وفق المحك المعتمد في الدراسة وكانت النتائج كالتالي:

جدول رقم ١ ، ٠ : تحليل فقرات المحور الأول

المتوسط الحسابي والمتوسط النسبي والقيمة الاحتمالية Sig لجميع فقرات المحور الأول  
(درجة معرفة المعلمات وقائدات المدارس لطبيعة الأنشطة الكشفية)

وقيمة جميع الفقرات معاً (N=76)

المحكم	الترتيب	القيمة الاحتمالية	المتوسط النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرات	M
متوسطة	6	0.07	55.47٪	2.77	يتناهى زي الكشافة مع التعاليم الإسلامية والتقاليد الاجتماعية.	١
كبيرة	1	0.00	82.64٪	4.13	تحتختلف الأنشطة الكشفية حسب الفئة العمرية وتقسم إلى مراحل.	٢
متوسطة	5	0.27	61.70٪	3.08	الأنشطة الكشفية تمارس من خلال المعسكرات الكشفية فقط.	٣
متوسطة	4	0.01	65.47٪	3.27	للكلشافة أنشطة عالمية موحدة لا تختلف من بلد لآخر.	٤
كبيرة	2	0.00	76.60٪	3.83	للكلشافة رتب تنظم العلاقات بين الأفراد بغير رغبة الجيوش.	٥

الحكم	الترتيب	القيمة الاحتمالية	المتوسط النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرات	م
كبيرة	٣	٠.٠٠	٧٢.٠٨٪	٣.٦٠	تعد التربية الدينية والوطنية من مناهج الخاصة بالكشافة.	٦
كبيرة		٠.٠٠	٦٩.٠٠٪	٣.٤٥	الدرجة الكلية للمحور الأول	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

١. المحور الأول دال إحصائياً حسب المحك المعتمد، وبلغ المتوسط الحسابي للمحور ككل (٤٥, ٣)، وبوزن نسبي (٠٠, ٦٩٪)، وبدرجة كبيرة، وهذا يعني أن عينة الدراسة ترى بأن لديها معرفة كبيرة بطبيعة الأنشطة الكشفية.
٢. جميع فقرات المحور الأول دال إحصائياً حسب المحك المعتمد، ما عدا الفقرتين رقم (١) ورقم (٣) فلم تشكل عينة الدراسة رأياً حول الفقرتين، وهذا يعني أن عينة الدراسة ليس لديها معرفة بأن "زي الكشافة يتنافى مع التعاليم الإسلامية والتقاليد الاجتماعية" ولم تجمع على رأي ينفي أو يؤيد، وكذلك فإن عينة الدراسة ليس لديها معرفة بأن "الأنشطة الكشفية تمارس خلال المعسكرات الكشفية فقط أم لا"، ولم تجمع على من ينفي أو يثبت ذلك.
٣. جاءت في المرتبة الأولى الفقرة رقم (٢) والتي تنص على « تختلف الأنشطة الكشفية حسب الفئة العمرية وتقسم إلى مراحل» بمتوسط حسابي (٤, ١٣) وبوزن نسبي (٦٤, ٨٢٪) بدرجة كبيرة وتعزو الباحثة ذلك إلى خبرة قائدات المدارس والمعلمات في معرفة أن الأنشطة يجب أن تراعي الفروق الفردية لدى الأطفال.
٤. جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (١) والتي تنص على « يتنافى زي الكشافة مع التعاليم الإسلامية والتقاليد الاجتماعية ». بمتوسط حسابي (٢, ٧٧)، بوزن نسبي

(٤٧) بدرجة متوسطة وهي غير دالة إحصائياً، وتعزو الباحثة ذلك لاختلاف الزي باختلاف عمر الطالبات.

### **ثالثاً : الإجابة عن السؤال الثاني:**

ما درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟ وللإجابة على هذا السؤال تم تحليل فقرات المحور الثاني وفق المحك المعتمد في الدراسة وكانت النتائج كالتالي:

جدول رقم ١ ، ٠ : تحليل فقرات المحور الثاني

المتوسط الحسابي والمتوسط النسبي والقيمة الاحتمالية Sig لجميع فقرات المحور الثاني (درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات).

وقيمة جميع الفقرات معاً ( $N=76$ )

الحكم	الترتيب	القيمة الاحتمالية	المتوسط النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرات	M
متوسطة	10	0.01	53.77%	2.69	الأنشطة الكشفية مناسبة طلابات مدرسية.	١
متوسطة	9	0.09	56.04%	2.80	سأقوم بالمشاركة في الأنشطة الكشفية في مدرسية.	٢
متوسطة	7	0.47	60.19%	3.01	سأعمل على تحفيز الطالبات للمشاركة في الأنشطة الكشفية.	٣
متوسطة	5	0.26	61.89%	3.09	يجب وضع خطة للكشافة خاصة بمدارس من أجل منافسة المدارس الأخرى.	٤
متوسطة	6	0.45	60.38%	3.02	سأوضح لأولياء الأمور أهمية الأنشطة الكشفية للطالبات.	٥

الحكم	الترتيب	القيمة الاحتمالية	المتوسط النسبي	المتوسط الحسابي	الفقرات	م
كبيرة جداً	١	٠.٠٠	٨٦.٦٠٪	٤.٣٣	يجب أن تكون هناك ميزانية خاصة بالأنشطة الكشفية.	٦
كبيرة	٢	٠.٠٠	٧٠.٣٨٪	٣.٥٢	ستعمل الأنشطة الكشفية على تفعيل الأنشطة المدرسة اللاصفية.	٧
متوسطة	٧	٠.٤٨	٦٠.١٩٪	٣.٠١	لا أفضل إقامة معسكرات كشفية لطلاب مدرستي.	٨
متوسطة	٤	٠.١٨	٦٢.٤٥٪	٣.١٢	لا تعارض الأنشطة الكشفية مع تحصيل الطالبات العلمي.	٩
متوسطة	٣	٠.١٠	٦٣.٥٨٪	٣.١٨	تزيد الأنشطة الكشفية من القيم الإسلامية والوطنية لدى طالبات مدرستي.	١٠
متوسطة		٠.٠٤	٦٣.٥٥٪	٣.١٨	الدرجة الكلية للمحور الثاني	

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

١. المحور الثاني دال إحصائياً حسب المحك المعتمد، وببلغ المتوسط الحسابي للمحور ككل (١٨,٣)، وبوزن نسبي (٥٥,٦٣٪)، وبدرجة متوسطة، وهذا يعني أن عينة لديها تقبل لاستحداث أنشطة كشفية للطالبات بدرجة متوسطة.
٢. جميع فقرات المحور الثاني غير دالة إحصائياً حسب المحك المعتمد، ماعدا الفقرات رقم (١)، (٦)، (٧) فهي دالة إحصائية.
٣. جاءت في المرتبة الأولى الفقرة رقم (٦) والتي تنص على «يجب أن تكون هناك ميزانية خاصة بالأنشطة الكشفية». بمتوسط حسابي (٤,٣٣) وبوزن نسبي

(٦٠٪، ٦٦٪) بدرجة كبيرة جداً وتعزو الباحثة ذلك لخبرة المشرفات في العمل على تحليل المناهج المدرسية بالشراكة مع المعلمات.

٤. ترى عينة الدراسة أن «متوسط (٦٩، ٧٧٪)، ونسبة (٥٣٪) وهذا يعني أن عينة الدراسة ترى بأن الأنشطة الكشفية غير مناسبة للطلاب».

٥. جاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة رقم (١) والتي تنص على «الأنشطة الكشفية مناسبة للطلاب» بمتوسط حسابي (٦٩، ٧٧٪)، بوزن نسبي (٥٣٪) بدرجة متوسطة، وهذه الفقرة دالة إحصائياً وأقل من متوسط (٠٠، ٣٪) وهذا يعني أن عينة الدراسة ترى بأن «الأنشطة الكشفية غير مناسبة للطلاب».

#### **رابعاً : الإجابة عن السؤال الثالث:**

ما العوامل المشجعة لتقبل المعلمات وقائدات لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟ وللإجابة على هذا السؤال تم تحليل استجابات عينة الدراسة ورصد أهم العوامل التي تكررت.

وأفادت العينة بأن أهم العوامل التي تشجع على تقبل استحداث أنشطة كشفية للطلابات هي:

١. تساعد على تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.
٢. تبني الأنشطة الكشفية قيم ومهارات لا يستطيع المنهج الدراسي وحده القيام بها.

٣. تغير النمط الروتيني وجعل المدرسة بيئة محفزة.
٤. النجاحات التي حققتها الأنشطة الكشفية لدى الطالب في خدمة الوطن.
٥. قلة وجود مراكز أنشطة خاصة بالطالبات لإظهار مواهبهم ومهاراتهم الخاصة.

٦. ربط الطالبات بالعالم الواقعي بعيداً عن أجهزة الذكية.

٧. تقديم خدمات للمجتمع وخاصة في موسمي الحج والعمرة لفئة النساء.

### **خامساً : الإجابة عن السؤال الرابع:**

ما المعوقات التي تحول دون تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟ وللإجابة على هذا السؤال تم تحليل استجابات عينة الدراسة ورصد أهم المعوقات التي تكررت. وأفادت العينة بأن أهم المعوقات التي تحول دون تقبل استحداث أنشطة كشفية للطالبات هي:

١ . عدم تقبل أولياء الأمور لفكرة الأنشطة الكشفية للطالبات.

٢ . ستشكل الأنشطة الكشفية عبء إضافي على المعلمات.

٣ . البيئة المدرسة غير مهيئة لأنشطة الكشفية.

٤ . ثقافة المجتمع والعادات والتقاليد السائدة.

٥ . التكاليف المالية الخاصة بالأنشطة الكشفية.

### **سادساً : الإجابة عن السؤال الخامس:**

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات من وجهة نظر تعزيز متغيرات (الوظيفة، مستوى المدرسة)؟ وللإجابة على هذا السؤال تم اختبار الفرضية الأولى والثانية حسب التالي:

١ . اختبار الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى

دالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) لدرجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات تعزى لمتغير الوظيفة (المعلمات، قائدات المدارس)

لاختبار هذه الفرضية قامت الباحثة باستخدام اختبار  $T$  لعيتين مستلقيتين وذلك للتعرف على دالة الفروق.

#### جدول رقم ١ : تحليل اختبار $T$ لمتغير الوظيفة

تحليل اختبار  $T$  للمقارنة بين تقديرات أفراد العينة حول درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات تعزى لمتغير الوظيفة (معلمة، مشرفة تربوية).

الجنس	العدد	المتوسط	قيمة الاختبار	القيمة الاحتمالية sig
قائدة مدرسة	١٣	3.41	0.78	0.19
معلمة	٦٣	3.15		

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

القيمة الاحتمالية غير دالة إحصائياً حسب المحك المعتمد في الدراسة، وعليه فلا توجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى دالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) لدرجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات تعزى لمتغير الوظيفة (المعلمات، قائدات المدارس).

وتعزو الباحثة ذلك إلى أن النزرة في تقبل الأنشطة الكشفية ترکزت على القيم والاتجاهات وثقافة المجتمع، وهي أمور غير مرتبطة بالوظيفة.

٢. اختبار الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى

دالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) لدرجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث

أنشطة كشفية للطلابات تعزى لمتغير مستوى المدرسة (ثانوية، إعدادية، ابتدائية)

لاختبار هذه الفرضية قامت الباحثة باستخدام اختبار التباين الأحادي

(ANOVA) وذلك للتعرف على دالة الفروق.

جدول رقم ٢ : تحليل اختبار ANOVA لمتغير مستوى المدرسة تحليل اختبار التباين الأحادي (ANOVA) للمقارنة بين تقديرات أفراد العينة حول درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات تعزى لمتغير مستوى المدرسة (ابتدائية، متوسطة، ثانوية)

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة الاختبار F	القيمة الاحتمالية Sig
Between Groups	0.14	2	0.07		0.47
Within Groups	109.71	73	1.07	0.07	
Total	109.85	75			

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

القيمة الاحتمالية غير دالة إحصائية حسب المحك المعتمد في الدراسة، وعليه لا توجد فروق ذات دالة إحصائية عند مستوى دالة ( $\alpha \geq 0.05$ ) لدرجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات تعزى لمتغير مستوى المدرسة (ابتدائية، متوسطة، ثانوية).

## سابعاً: ملخص نتائج الدراسة

١. أظهرت الدراسة أن درجة معرفة قائدات المدارس والمعلمات لطبيعة الأنشطة الكشفية كبيرة بنسبة تأييد ٦٩٪.
  ٢. أظهرت الدراسة أن درجة تقبل قائدات المدارس والمعلمات لفكرة استحداث أنشطة كشفية كانت بدرجة متوسطة وبنسبة تأييد ٥٥٪.
  ٣. أظهرت الدراسة أن يجب أن تكون هناك ميزانية مخصصة لأنشطة الكشفية بنسبة تأييد ٦٦٪.
  ٤. أظهرت الدراسة بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء قائدات المدارس والمعلمات لدرجة تقبل فكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات.
  ٥. أظهرت الدراسة بأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء العاملات في المدارس الابتدائية والمتوسطة والثانوية لدرجة تقبل فكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات.
  ٦. لم تشكل عينة الدراسة رأياً حول زي الكشافة إن كان يتنافى مع التعاليم الإسلامية والعادات والتقاليد.
  ٧. أظهرت الدراسة بأنه على الرغم من تقبل فكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات بدرجة متوسطة إلا أن عينة الدراسة ترى بأن الأنشطة الكشفية غير مناسبة للطالبات.
  ٨. العوامل التي تشجع على تقبل فكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات تمثل في التالي:
- (١) تساعد على تحقيق رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠.

٢) تبني الأنشطة الكشفية قيم ومهارات لا يستطيع المنهج الدراسي وحده القيام بها.

٣) تغير النمط الروتيني وجعل المدرسة بيئة محفزة.

٤) النجاحات التي حققتها الأنشطة الكشفية لدى الطلاب في خدمة الوطن.

٥) قلة وجود مراكز أنشطة خاصة بالطلاب لإظهار مواهبهم ومهاراتهم الخاصة.

٦) ربط الطالبات بالعالم الواقعي بعيداً عن أجهزة الذكارة.

٧) تقديم خدمات للمجتمع وخاصة في موسم الحج والعمرة لفئة النساء.

٩. المعوقات التي تحول دون تقبل فكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات

تتمثل في التالي:

١) عدم تقبل أولياء الأمور لفكرة الأنشطة الكشفية للطالبات.

٢) ستشكل الأنشطة الكشفية عبء إضافي على المعلمات.

٣) البيئة المدرسية غير مهيئة لأنشطة الكشفية.

٤) ثقافة المجتمع والعادات والتقاليد السائدة.

٥) التكاليف المالية الخاصة بالأنشطة الكشفية.

### **ثامناً: توصيات الدراسة:**

١. اعتماد خطة عمل محكمة من أجل استحداث أنشطة كشفية تكون هذه الدارسة مدخلاً أساسياً للخطة.

٢. ضرورة زيادة الوعي بطبيعة الأنشطة الكشفية لجميع العاملات في مجالات التربية والتعليم.

٣. تخصيص ميزانية محددة وكافية للأنشطة الكشفية الخاصة بالطلاب.
٤. ضرورة نشر الوعي بين أولياء الأمور حول عدم تعارض الأنشطة الكشفية مع التعاليم الإسلامية وعادات وتقاليد المجتمع.
٥. تهيئة البيئة المدرسية للتناسب مع الأنشطة الكشفية.
٦. توظيف متخصصات في مجال الكشافة لتنفيذ الأنشطة الكشفية وعدم إضافة المهام للمعلمات.
٧. اعتماد زي خاص بالطلاب ينماشى مع الزي الشرعي وإشراك الجميع في تحديده.
٨. توضيح أهمية الأنشطة الكشفية في خدمة المجتمع وخاصة النساء في موسم الحج والعمرة.

## المصادر والمراجع

### أولاً: المصادر

- القرآن الكريم.
- السنة النبوية.

### ثانياً: المراجع العربية

١. آل مرّيّح، خالد (٢٠١٨). تأسيس أول كشافة للبنات على مستوى المملكة، موقع صحيفة عكاظ، روجع بتاريخ ٢٧/٧/٢٠١٨ من الرابط: <https://www.okaz.com.sa/article/1633644>
٢. الأمانة العامة، المنظمة الكشفية العربية(١٩٩٨)) الإطار العام للمنهاج الكشفي للمراحل” القاهرة.
٣. بادن باول (١٩٨٧) ”الكسفية للفتيان“ ترجمة رشيد شقير، المعارف، بيروت.
٤. بهادر، سعدية محمد (١٩٩٤) » في علم نفس النمو“ مطبعة المدنى، القاهرة، ط ١٠ .
٥. تيم خالد أحمد (١٩٩٥) «دور برنامج الدراسة المتقدمة (الشارقة الخشبية) في تنمية مهارات قيادية لدى القادة الكشفيين في الأردن» رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية كلية الدراسات العليا.
٦. جمعية الكشافة العربية السعودية(١٤٣٨.)هـ «دليل تنفيذ الدراسة التأسيسية

- للشارات الخشبية». ج ٢، لجنة تنمية القيادة، الرياض.
٧. جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٨هـ) «دليل تنفيذ الدراسة المتقدمة للشارات الخشبية». ج ٣، لجنة تنمية القيادة، الرياض.
٨. جمعية الكشافة العربية السعودية (١٤٣٦هـ). الدليل التعريفي، موقع جمعية الكشافة السعودية العربية، روجع بتاريخ ٢٠١٨/٧/٢٧ من الرابط: //[www.scouts.org.sa/ar/content.php?action=s&id=٣٣](http://www.scouts.org.sa/ar/content.php?action=s&id=٣٣)
٩. الجنباز، محمد منير (١٩٧٩) «دليل الكشاف المسلم» جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية، ط ١.
١٠. جوهر، حسن وخسيه، جمال (١٩٦٤) «الكشاف المبتدئ» دار المعارف بمصر.
١١. الخليفة، حسن (٢٠٠٥). المنهج المدرسي المعاصر مفهومه وأسسه مكونات تنظيماته تقويمه وتطويره، ط ٥، مكتبة الرشيد، الرياض.
١٢. الدهدار، محمد (١٩٨١) «مناهج كشفية» مجموعة فتيان جمعية الشبان المسلمين بالقدس.
١٣. الدوسري، مبارك (٢٠١٨). الكشافة السعودية من الاجتهادية إلى المهنية الاحترافية في خدمة الحجاج. موقع جمعية الكشافة السعودية العربية، روجع بتاريخ ٢٠١٨/٧/٢٧ من الرابط: //[www.scouts.org.sa/ar/include/٤٨٣=plugins/news/news.php?action=s&id](http://www.scouts.org.sa/ar/include/٤٨٣=plugins/news/news.php?action=s&id)
١٤. دويدي، رجاء (٢٠٠٠). البحث العلمي: أساسياته النظرية ومارسته العلمية، دار الفكر، دمشق.

١٥. الزواغي، عبد الله (١٩٩٣) "القائد في الحركة الكشفية" الهيئة الكشفية العربية الأمانة العامة، المختبر الكشفي التربوي، مصر.
١٦. السيد، فؤاد البهبي (١٩٩٨) "الأسس النفسية للنمو من الطفولة إلى الشيوخة" دار الفكر العربي، القاهرة.
١٧. عباس، محمد وآخرون (٢٠٠٧). مدخل إلى مناهج البحث في التربية وعلم النفس. دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.
١٨. عز، درويش (١٩٩٨) "أصوات على طريق القيادة" الهيئة القومية للكشافة والمرشدات الأمانة العامة، سلطنة عمان.
١٩. العلي، سعد (١٩٩٣) "التربية الكشفية في دول الخليج العربية" مكتبة التربية، الرياض.
٢٠. فرغلي، فوزي: "الدور التربوي للحركة الكشفية" مطبعة المركز الكشفي العربي الدولي، القاهرة.
٢١. الكشافة التونسية (١٩٩٥) "الأوسمة والشارات".
٢٢. اللبدى، واصف (١٩٩٥) "الكفايات المهنية الضرورية لقادة الكشافة وقائدات المرشدات في مدارس مديرية عمان الأولى" رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، كلية الدراسات العليا.
٢٣. اللجنة الوطنية للتربية الكشفية (١٩٩٣) "التربية الكشفية" المجلس الأعلى للكشافة التونسية، المطبعة العصرية، تونس.
٢٤. مسعود، جبران (١٩٨١) "الرائد" المجلد الثاني، دار الملايين، ط٤ .
٢٥. الناطور، محمود (٢٠١١). المعسكرات والتخييم، ط٤ ، مكتبة ومطبعة

الطالب الجامعي، غزة، فلسطين

٢٦. وزارة التربية والتعليم (١٤٣٧هـ). الدليل التنظيمي لمدارس التعليم العام، البرنامج الوطني لتطوير المدارس، الإصدار الثالث، المملكة العربية السعودية.

## الملاحق

### ملحق رقم (١)

#### الاستبانة

تم تصميم استطلاع رأي عبر الإنترت لنشر الاستبانة بغرض جمع المعلومات من عينة الدراسة وكانت على الشكل التالي: «واقع تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات»

قائدات المدارس الكرييات....

المعلمات الكرييات.....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

يشرفني أن أضع بين أيديكم هذا الاستطلاع كأدلة رئيسة لجمع البيانات المتعلقة بدراسة ميدانية حول «واقع تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات».

لذا أرجو التكرم بقراءة كل فقرة ، وتحديد درجة موافقتك المناسبة، وكل أمل في إجابتكم عن فقرات الاستطلاع بدقة وموضوعية علماً بأن البيانات التي ستلي بها سستستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

المعلمة

نوير العتيبي

## القسم الأول: البيانات الشخصية:

<input type="checkbox"/>	معلمة	<input type="checkbox"/>	قائدة مدرسة	<input type="checkbox"/>	١١) الوظيفة :
<input type="checkbox"/>	متوسطة	<input type="checkbox"/>	ابتدائية	<input type="checkbox"/>	٢٢) مستوى المدرسة :
			ثانوية	<input type="checkbox"/>	

## القسم الثاني: واقع تقبل المعلمات وقائدات المدارس ل فكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات :

درجة التوافر					المotor الأول: درجة معرفة المعلمات وقائدات المدارس لطبيعة الأنشطة الكشفية	٢٣
قليلة جدا	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا		
					يتناقض زي الكشافة مع التعاليم الإسلامية والتقاليد الاجتماعية.	١
					تحتختلف الأنشطة الكشفية حسب الفئة العمرية وتقسم إلى مراحل.	٢
					الأنشطة الكشفية تمارس من خلال المعسكرات الكشفية فقط.	٣
					للكشافة أنشطة عالمية موحدة لا تختلف من بلد لآخر.	٤
					للكشافة رتب تنظم العلاقات بين الأفراد بغير انجليش.	٥
					تعد التربية الدينية والوطنية من مناهج الخاصة بالكشافة.	٦
درجة التوافر					المotor الثاني: درجة تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطلابات.	٢٤
قليلة جدا	قليلة	متوسطة	كبيرة	كبيرة جدا		
					الأنشطة الكشفية مناسبة لطلابات مدرستي.	١
					سأقوم بالمشاركة في الأنشطة الكشفية في مدرستي.	٢

				سأعمل على تحفيز الطالبات للمشاركة في الأنشطة الكشفية.	٣
				يجب وضع خطة للكشافة خاصة بمدرستي من أجل منافسة المدارس الأخرى.	٤
				سأوضح لأولياء الأمور أهمية الأنشطة الكشفية للطالبات.	٥
				يجب أن تكون هناك ميزانية خاصة بالأنشطة الكشفية.	٦
				ستعمل الأنشطة الكشفية على تعديل الأنشطة المدرسة الالاصفية.	٧
				لا أفضل إقامة معسكرات كشفية لطالبات مدرستي.	٨
				لا تعارض الأنشطة الكشفية مع تحصيل الطالبات العلمي.	٩
				تزيد الأنشطة الكشفية من القيم الإسلامية والوطنية لدى طالبات مدرستي.	١٠

- ما العوامل المشجعة لتقبل المعلمات وقائدات لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟
- .....
- .....

- ما المعوقات التي تحول دون تقبل المعلمات وقائدات المدارس لفكرة استحداث أنشطة كشفية للطالبات من وجهة نظر المعلمات وقائدات المدارس؟
- .....
- .....



# استراتيجية مقترحة لتفعيل الدور الكشفي في الإرشاد البيئي من أجل الحماية والسلامة البيئية



د. وائل أحمد خليل صالح الكردي  
الجهة، السودان - جمعية الكشافة السودانية



## ملخص البحث

يشتمل هذا البحث على ثلاثة محاور، وهي على التالي:

### **١- الرؤية الكلية الشاملة للطريقة الكشفية كنظام تدريسي أساسي:**

ويتم فيه دراسة الأسس النفسية والعقلية والمنطقية لكل مرحلة من مراحل التقدم الكشفية مقسمة وفق رؤية استراتيجية تحليلية بحسب الفئة العمرية، والشعار الكشفية المحدد في التقاليد الكشفية الثابتة والذي يلخص مطلوب كل المرحلة، والقاعدة السلوكية التي بني عليها المكون التدريسي لكل مرحلة، ثم المكون التدريسي نفسه فيما يعرف بالمنهج الكشفى، ثم صياغة تحديد الهدف النهائي المراد نيله في كل مرحلة من محمل العملية التدريبية الكشفية.

### **٢- تقنية الإدارة الكشفية والإرشاد الكشفى في الحماية والسلامة البيئية:**

ويحتوى على الرؤية الفلسفية اللازمة لسوغات التحول من مرحلة التدريب والعمل الكشفى العام إلى مرحلة التدريب والعمل الكشفى البيئي المتخصص بموجب ضرورة العصر الراهن في التخصصية وبموجب المشكلات البيئية التي باتت تحتل المرتبة الأولى في الاهتمام العالمي، وأدوات تصميم هذا التخصص داخل الإطار الكشفى العام باستخدام المفاهيم الأساسية لعلم التحكم (السايربرنيك) إضافة إلى الموجهات الأساسية المستمدة من تعاليم الدين الإسلامي Cybernetics والحقائق العلمية في تحديد نوع العلاقة بين الكشاف من جهة والمحتوى البيئي من جهة أخرى والجمهور في حيز الاتصال والتعامل من جهة ثالثة بما يحقق أهمية الدور الكشفى في هذا المجال.

### ٣- استراتيجية تأسيس فرق الكشافة البيئية ومناهج التدريب:

ويرسم النظرية العامة للتصور التصميمي الاستراتيجي اللازم لكل مرحلة كشفية من جهة صياغة المنهج التدريبي المناسب بحسب تدرجات الأداء وفق محددات كل مرحلة (كما وردت في المحور الأول) داخل إطار المهد夫 التخصصي الثابت في الحماية والسلامة البيئية والإرشاد البيئي، وبحيث يتم ترتيب الكراسات التدريبية بحسب مطلوب كل مرحلة بدئاً من الأشبال وحتى قادة التدريب وسبل تنفيذها.

## المقدمة

### موضوع ومشكلة البحث:

إن التدريب الكشفي على استخدام عناصر الطريقة الكشفية المتعارف عليها عالمياً إنما هو وسيلة فعالة في تحقيق ما كُلف به بني آدم من تعمير الأرض وما خلق الله من شيء، والحفاظ على سلامته ما امد الله به الإنسان في هذا الكون من نعم ظاهرة وباطنة ليتوارث البشر منافعها عبر القرون. فإذا كان ثمة فساد يطأ على البيئة المحيطة بالإنسان فإنما يكون هو بما كسبت أيدي الإنسان نفسه. وهنا يكون لزاماً على الكشاف ليس فقط إحاطته الشخصية بتدابير صيانة البيئة والحفاظ عليها ودوره نحو ذاته فحسب في ذلك، ولكن أيضاً وبالضرورة نقل هذا الدور إلى كافة الناس في المجتمع عن طريق الإرشاد التوعوي وتوجيه السلوك البيئي لديهم وهو ما يندرج تحت ما يمكن تسميته (القيادة العقلية التلقائية) التي يسوق الكشاف بها الناس عملياً إلى تحقيق مقاصد السلامة والحماية البيئية العامة من خلال تطوير منظومة المفاهيم لديهم في هذا المجال ومن ثم تغيير السلوكيات السالبة. وبما أن السمة البارزة لطبيعة عصرنا هو التخصصية في كافة العلوم والأعمال ، فإن تحقيق الكشفية لمقاصد الإرشاد البيئي الفعال يستلزم عدم الاقتصار فقط على تدريبات عمومية في مبادئ حماية البيئة بجانب الطريقة الكشفية الأساسية ، وإنما يستلزم تكوين فرق كشفية متخصصة في الإرشاد البيئي يتلقى فيها الكشاف مناهج تخصصية متقدمة وموسعة تكون مصممة كميّاً بما يلائم كل مرحلة كشفية (أشبال / فتيان / جوالة / قادة تدريب) ، ومصممة نوعياً بحسب تقسيمات الوظائف الكشفية الخاصة في الريادة والاستطلاع والكشف (برية / جوية / بحرية)، وأن تضمن هذه التخصصية حتى في مقررات الشارة الخشبية

لقيادة التدريب (قيادة تدريب كشفي بيئي متخصص). إن هذه الرؤية الاستراتيجية تكون من شأنها توحيد الجهد وتركيزها وتعزيزها من أجل تحقيق نتائج مثمرة ومؤثرة بصورة أكبر في محظوظ البيئي والسلامة البيئية (بشقيها: ١ / منع الكارثة البيئية والوقاية منها. ٢ / إدارة الكارثة البيئية والخروج منها).

عليه، يهدف هذا البحث إلى تقديم تصور استراتيجي تنظيمي عمومي لتفعيل الدور الكشفي في الإرشاد البيئي من أجل الحماية والسلامة البيئية الأقليمية والعالمية.

## **منهج البحث:**

المنهج المتبعة في هذا البحث هو منهج تحليل المضمون والمنهج الاستدلالي.

### **أولاً: الرؤية الكلية الشاملة للطريقة الكشفية كنظام تدريبي أساسي:**

إن الدور الكشفي (نسبة إلى الحركة الكشفية) هو ما تتحققه مجموعة المناشط والأعمال التي تبدو مشتركة بين الكشفية وغيرها من الهيئات والمؤسسات سواء كانت عسكرية أو مدنية وغيرها، ولكنها تميز بأنها مناشط كشفية لأنها تنفذ في قوالب الطريقة الكشفية والتي تعد التفاعلات البيئية أبرز وأهم عناصرها. هذا إضافة إلى المبادئ التي تقيم عليها الحركة الكشفية هذه المناشط والأعمال ونوع الأهداف المطروحة أمامها لبلوغها بواسطة شرائح معينة في خارطة النمو البشري.

ولقد بدء الوعي بأهمية الدور الكشفي بفعل ترسيم الجذر العام للحركة الكشفية عبر روادها الأوائل الذين هدفوا بالتدريب الكشفي إلى تحقيق التفاعل الحي والمباشر مع الوجود والعالم برأ وجواً بما يتجاوز الوسائل المصطنعة والمعقدة تقنياً ما يمكن ذلك ليصبح الفرد أكثر قدرة على:

١ - تحمل مسؤولية نفسه وقيادة الآخرين.

٢ - تنمية وتوظيف القدرة على العمل الصالح والخدمة المجتمعية والسلامة البيئية.

٣ - تحقيق وتوطين اسس ومبادئ تعمير الأرض بمقتضيات الفطرة الطبيعية التي خلقها الله عليها.

٤ - بناء القدرة التفاعلية المتبادلة للإنسان في محیطه البيئي من خلال تدريب مهارات الربط والخل، الملاحظة، التوفيق والتوليف، الرياضة، التنظيم الحركي والإداري، الفهم، والاستجابة الدقيقة، التأثير والتوجيه، القياس والاستدلال، التخطيط والتنفيذ. وذلك على اعتبار أن (التفاعل) هو «عملية التأثير المتبادل بين نظامين أو أكثر أو طرفين أو أكثر فيؤثر أحدهما في الآخر ويتأثر به سلوكياً» (١)، أما (المهارة) فهي «القدرة على عمل شيء ما بكفاءة وبمستوى معين من الأداء» (٢).

ومن هنا يتبيّن ويثبت الاستحقاق الشرعي للحركة الكشفية بناءً على محدداتها ومقوماتها البنائية الأساسية بأنها إنما يصدر عن مقتضى الاحسان وليس عن مقتضى الفرض أو الوجوب أو الإلزام وذلك باعتبار الكشافة شكلاً من أشكال العمل المهاري الطوعي الاختياري بعيد عن الايديولوجيات السياسية يُدعى إليه من توفرت لديه الرغبة وتكاملت عنده مع الأهلية لهذا العمل ، على أن يكون الاستناد في هذا على قول الرسول صلى الله عليه وسلم: «من سن في الإسلام سنة حسنة فله أجراها وأجر من عمل بها من بعده من غير أن ينقص من أجورهم شيء ومن سن في الإسلام سنة سيئة فعلية وزرها وزر من عمل بها من بعده من غير أن ينقص من أوزارهم شيء» (آخر جه مسلم). ونحسب أن الشكل التنظيمي للطريقة التي توافرت عليها الحركة الكشفية هي من قبيل السنن الحسنة على مستوى جلب

المصالح وليس من قبيل الابداع في الدين. وعلى هذا المنوال، فإن التدريب الكشفي على استخدام عناصر الطريقة الكشفية المتعارف عليها عالمياً بكونه وسيلة فعالة في تحقيق ما كُلف به بنى آدم من تعمير الأرض وما خلق الله من شيء، والحفاظ على سلامة ما امد الله به الإنسان في هذا الكون من نعم ظاهرة وباطنة ليتوارث البشر منافعها عبر القرون. فإذا كان ثمة فساد يطأ على البيئة المحيطة بالإنسان فإنما يكون هو بما كسبت أيدي الإنسان نفسه ، فهنا يكون لزاماً على الكشاف ليس فقط إحاطته الشخصية بتدابير صيانة البيئة والحفاظ عليها ودوره نحو ذاته فحسب في ذلك، ولكن أيضاً وبالضرورة نقل هذا الدور إلى كافة الناس في المجتمع عن طريق الإرشاد التوعوي وتوجيه السلوك البيئي لديهم وهو ما يندرج تحت ما يمكن تسميته (القيادة العقلية التلقائية) التي يسوق الكشاف بها الناس عملياً إلى تحقيق مقاصد السلامة والحماية البيئية العامة من خلال تطوير منظومة المفاهيم لديهم في هذا المجال ومن ثم تغيير السلوكيات السالبة . وبما أن السمة البارزة لطبيعة عصرنا هي التخصصية في كافة العلوم والأعمال ، فإن تحقيق الكشفية لمقاصد الإرشاد البيئي الفعال يستلزم عدم الاقتصار فقط على تدريبات عمومية في مبادئ حماية البيئة بجانب الطريقة الكشفية الأساسية ، وإنما يستلزم تكوين فرق كشفية متخصصة في الإرشاد البيئي يتلقى فيها الكشاف مناهج تخصصية متقدمة وموسعة تكون مصممة كمياً بما يلائم كل مرحلة كشفية (أشبال/ فتيان/ جوالة/ قادة تدريب) ، ومصممة نوعياً بحسب تخصصيات الوظائف الكشفية الخاصة في الريادة والاستطلاع والكشف (برية/ جوية/ بحرية) ، وأن تضمن هذه التخصصية حتى في مقررات الشارة الخشبية لقادة التدريب (قيادة تدريب كشفي بيئي متخصص). إن هذه الرؤية الاستراتيجية يكون من شأنها توحيد الجهد وتركيزها وتعزيزها من أجل تحقيق نتائج مثمرة ومؤثرة بصورة أكبر في محيط الوعي البيئي والسلامة البيئية (بشقيها: ١ / منع الكارثة البيئية والوقاية منها. ٢ / إدارة الكارثة البيئية والخروج منها).

إن اثبات الجذر العام في إنشاء حركة الكشافة قد جاء في مفتاح الكتاب الدستوري للكشافة (الක්ඩ්පියා ලේ බැංගාන) مؤلفه SCOUTING FOR BOYS المؤسس الأول للحركة الكشفية - بقوله "إن اللورد الانكليزي (بادن باول P.B.) المؤسس الأول للحركة الكشفية - بقوله "إن الكشفية كانت قبل كل شيء فكرة أريد بها تجديد الحياة في الهواء الطلق، ثم لم تثبت هذه الفكرة أن تكشف عن عنصر فعال في ميدان التربية ... إنها مدرسة تعد الإنسان إلى الحياة العامة النشيطة عن طريق الاعتماد على الطبيعة" (٣).

من هنا بدأ تكوين ما يعرف بالطريقة الكشفية بكونها نوع من التنظيم يضمن للمتدين إلى الحركة الكشفية تحقيق غايات التفاعل الإيجابي مع الوجود المحيط بالإنسان برا وبحرا وجوا . وتبرير الطريقة الكشفية هو أنه لما كان هذا التفاعل لا يقوم على قواعد ومبادئ اخلاقية ثبت لكل طرف من طرفي التفاعل حدود الحرية الالزمة له حتى يمر الإنسان على الوجود من حوله دون اتلاف وإفساد لحقيقةه الفطرية ومن ثم يضمن الإنسان نفسه بهذا سلامته معيشته طوال فترة حياته، ولعل ان من ضمن المقتضيات الالزمة للسلامة الحياتية والمعيشية الضرورية هو توفير القدرة على تقديم الدعم النفسي والجسدي والاجتماعي اصحابا وتربيه وإرشادا لأى انسان اخر يشارك في الحياة على هذا الوجود بفطرته السليمة المتوازنة. اذن فالامر يستند اجمالا على اسس اخلاقية حتمية، ولكن يتبقى الوسيلة أو القناة أو الكيفية الملائمة لإنفاذ هذه القواعد الاخلاقية لتغذية وضبط التفاعل الإيجابي. لذا كان اصطناع وتنظيم الطريقة الكشفية كإحدى الوسائل الممتازة في استئثار القواعد والأسس الأخلاقية في ربطها بالواجب نحو الله بغرض تحقيق الهدف المنشود.

إن الميزة الكبرى للطريقة الكشفية - والتي جعلتها قناة مثل لإنفاذ مقتضيات التفاعل الإيجابي - هي الرابط الوثيق بين التعاليم الأخلاقية ودرجة الالتزام بها

وبين تنمية المهارات الأدائية والكافائية لدى الإنسان وكأنما قد اطلع مؤسسو الحركة الكشفية على معجزات رجل (اليوجا) في الهند القديمة وقدراته البدنية الخارقة التي تحققت لديه نتيجة ربط الأوضاع الرياضية البدنية التي يمارسها لزمن طويل بنظام أخلاقي صارم فيه - على سبيل المثال - الزهد الشديد والعفة الشديدة ما نحو ذلك من قيم.

إن أول وأهم محاور الطريقة الكشفية هو (قانون الكشافة) وبنوته العشرة والتي تجد لها سندًا تأصيليًا الراميًّا في التشريع الأخلاقي الإسلامي. ونخص منها هنا البنود المتعلقة بالมيثاق مع البيئة الطبيعية وال المتعلقة بنفع الكشاف للناس وكذلك المجال الدعائي والإرشادي كما جاءت في كتاب (الكشفية للفتيان) (٤) مضاف إليها توثيقاً قرآنيًّا الأمر الذي يجعلها تصدر عن فطرة سليمة وعن علم بإسنادها الشرعي مما يحقق لها خاصية الإلزام السلوكي في نفس الكشاف المسلم عن وعي وليس تلقاءً:

- ١ - الكشاف نافع ويساعد الآخرين.

وإسنادها الأخلاقي في المتن القرآني ﴿فَإِنَّمَا الْزَبُدُ فَيَذَهَّبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ﴾ [الرعد: ١٧].

- ٢ - الكشاف محب للطبيعة، يرفق بحيوانها ، ويحافظ على نباتها.

وإسنادها الأخلاقي في المتن القرآني ﴿وَلَا نُؤْسِدُوا فِي الْأَرْضِ بَعْدَ إِصْلَاحِهَا﴾ [الاعراف: ٥٦].

- ٣ - الكشاف طاهر الفكر والقول والعمل.

وإسنادها الأخلاقي في المتن القرآني ﴿وَلَتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَا عَنِ الْمُنْكَرِ وَأُفْلِتَكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ﴾ [آل عمران: ٤٠].

ثم تالياً، الوعد الكشفي والذي هو شرط القبول لعضوية الكشاف والتي تبدأ من لحظته الراهنة ثم لا نهاية لها وفق الشعار المبدئي «كن كشاً يوماً يوًماً تكن كشاً دوماً». فهذا الوعد هو عهد الكشاف مع نفسه أمام الله تعالى ومن بعده الناس أجمعين أن: «يبذل جهده لكي يقوم بواجبه نحو الله ثم الوطن، وأن يساعد الناس في كل حين، وأن يعمل بقانون الكشافة (٥) (وفي هذا إشارة إلى أن قانون الكشافة هو قانون للعمل وليس مجرد لوائح تنظيمية).

وكان من أهمية هذا الوعد الكشفي أن تشكلت التحية الكشفية الرسمية (بنحو الصياغة العسكرية) لتعبر تمثيلاً بالأصابع عن بنوده فيظل الكشاف دائماً في حالة تذكر له - من جهة - وليثبت للمجتمع المعامل معه بأنه قد أدى هذا الوعد وأنه يظل ملتزم به - من جهة أخرى. وبكون هذا الوعد قائماً أمام الله تعالى فإن الله تعالى يلزم من قام به من جملة الإيفاء بالعهود بقوله ﴿وَأَوْفُوا بِعَهْدِ اللَّهِ إِذَا عَاهَدْتُمْ وَلَا تَنْقُضُوا الْأَيْمَنَ بَعْدَ تَوْكِيدِهَا﴾ [النحل: ٩١].

كذلك الشعار الكشفي الأساسي المنوط به تحقيق الوعد (كن مستعداً) (٦) والذي يشمل - اولاً - الاستعداد العقلي في القدرة على التصرف السريع والسليم المترتب على الفهم والاستيعاب الجيد لمقتضى أي ظرف من الظروف مهما كان طارئاً ومفاجئاً. ويشمل - ثانياً - الاستعداد البدني بالقوة والمرونة واللياقة والذي يمثل مطلباً ضرورياً ولازماً للاستعداد العقلي بأنه العامل المحول للفهم والاستيعاب الصحيح لأي ظرف راهن والتقدير العقلي السليم للموقف واتخاذ القرار المناسب بصدقه - إلى واقع وإجراءات عملية وسلوكية تتمثل في حسن التصرف باتخاذ التدابير الصحيحة في الوقت المناسب مما يتطلب التهيئة اللاحقة لبدن الكشاف. ولعلنا نجد ترجمة تأصيلية مباشرة لهذا الشعار وما يحمله من دلالات في قول الله تعالى ﴿إِنَّ خَيْرَ مَنْ

**استأجَرَتْ الْقَوِيُّ الْأَمِينُ** ﴿القصص ٢٦﴾ وهو ما تستهدف الطريقة الكشفية تحقيقه بصورة أساسية على وجه العموم عبر مهارات حياة الخلاء والمهارات اليدوية في الربط والحل ، الملاحظة ، التوفيق والتوليف ، الرياضة ، التنظيم الحركي والأدائي والإدارية ، الفهم والاستجابة ، التأثير والتوجيه ، الاستدلال والقياس ، التخطيط والتنفيذ من ، ويتم الإعلان عن تلك القيم والقدرات لدى الكشاف بواسطة الزي الكشفي المميز (من منديل وعقلة وشارفة العضوية) والذي يمثل لغة عالمية تفيد أن من يرتديه إنما هو قادر على كذا وكذا ويدعوا الناس بذلك إلى اللجوء إليه دون تردد في طلب العون أو الارشاد منه ، وهذا يوضح أهمية وضع الأعمال والقيم والمرجعيات السلوكية الأخلاقية في قالب تنظيمي منضبط ومحدد بأهداف ورؤى استراتيجية وخطط عمل وبرامج للتدريب والتنفيذ وهيكل قيادية ، ولعل شيئاً مما تتسم به الكشافة من مظهر عسكري في الزي والأسكال التنظيمية في الاصطفاف والسير يحقق توحيد وانتظام الخطوة وجدية العمل والتذكرة الدائم بما يحمله الكشاف من مسؤولية.

ويمكن تأسيس مخطط لهذه التهيئة العقلية والبدنية يتبع الخصائص النوعية للنمو للمراحل العمرية المختلفة وما يناسب كل مرحلة من وظائف ومهام متعلقة بقدرة وأهلية الاستعداد الكشفي العام ولكن من جهة الجزء الذي يتوافق مع طبيعة المرحلة التي يقف عليها الكشاف، وذلك بنحو ما يلي:

#### ١ - الفئة العمرية (٧ - ١١ سنة):

##### (أ) المرحلة الكشفية: الأشبال.

(ب) الشعار: (بذل الجهد) وهو حد الاستطاعة في الفعل ، ويعمل على اكتشاف الذات لدى الطفل اعداداً له لتحقيق الانجاز المباشر في المرحلة التي تليها وفيها يكون اعتماد الكشاف الشبل على القائد أو المرشد التربوي بنسبة ٨٠٪ تقريباً.

(ج) القاعدة السلوكية: عرض وإيضاح القيم بحسب رد الفعل لدى القائد أو المرشد التربوي بصدق وبحسب ما يفرضه السلوك الانفعالي التلقائي للكشاف الشبل والنتائج عن استجابته الحرة تجاه البيئة المحيطة وما يصدر عنها من متغيرات ومؤثرات.

(د) المنهج الكشفي: (اللعبة) أولاً، بإجراء الألعاب الحرة في ذاتها في الميادين الخلوية أكثر. وثانياً، بتحويل المادة التدريبية الكشفية إلى صيغة العاب إما في تصميمها وتلقينها وإما في تنفيذ الكشاف الشبل لها، ويتوافق مع أغراض هذه المرحلة كثرة علامات الكفاءة والجدارة والهوايات والتي تمثل الإعلان أمام الآخرين بما قد ناله وما يحمله هذا الكشاف الشبل من قدرات ومواهب الأمر الذي يدعم بنحو بالغ ثقة الكشاف الشبل بنفسه فيزيد عطاوه (تقل هذه العلامات تدريجياً كلما ترقى في المراحل الكشفية المتقدمة).

(ه) الهدف النهائي تحقيق وتنمية القدرة لدى الكشاف الشبل في التصرف والاعتماد على الذات وفق المعطيات الممكنة والمتحدة بحسب أي موقع في تلبية احتياجاته الذاتية وحل مشكلاته الشخصية.

## ٢- الفئة العمرية (١٢ - ١٦ سنة):

(أ) المراحل الكشفية: الفتيان، الكشاف المتقدم.

(ب) الشعار: (الاستعداد الفعلي) وهي المراحلة المفصلية والحلقة الأساسية الخامسة في التدريب الكشفي واكتمال تحقيق الطريقة الكشفية في استخراج وتوظيف قدرات ومواهب الكشاف. غالباً ما تكون نسبة الاعتماد على القائد أو المرشد التربوي ٥٠٪ أي أن نسبة الكشاف في المجهود التدريبي توازي نسبة القائد أو المرشد التربوي.

(ج) القاعدة السلوكية: خضوع الكشاف الفتى لتلقى واكتساب القيم في ذاتها

بالاستفادة من القائد أو المرشد التربوي وبغض النظر عما إذا كان صدورها عن سلوك فعلي أو نحوً من ذلك.

(د) **المنهج الكشفي**: (التدريب) على المهارات الكشفية العامة عبر التدرج في المراحل بدءاً بمرحلة الكشاف الحديث أو المبتدئ ثم مرحلة الكشاف الثاني وانتهاءً بمرحلة الكشاف الأول.

(ه) **المهدف النهائي**: تحقيق وتنمية القدرة لدى الكشاف الفتى في التصرف والاعتماد على الذات وفق المعطيات الممكنة والمتحدة بحسب أي موقع في تجاوز قدراته على تلبية احتياجاته الذاتية وحل مشكلاته الشخصية إلى تدبير أمور الآخرين وحل مشكلاتهم.

### ٣-الفئة العمرية (١٧ - ٢٢ سنة):

#### (أ) المرحلة الكشفية: الجوالة.

(ب) **الشعار** / (الخدمة العامة) وهي المرحلة التي يتقلص دور القائد في التدريب الكشفي فيها إلى نسبة ٢٠٪ تقريباً حيث يعتمد الكشاف الجوال على تفاعله المباشر والحي مع المواد والوسائل والأغراض التدريبية وبالاشتراك المتكافئ مع المجموعات الأخرى والقادة من أجل اكتشاف وتعظيم القيم العليا.

(ج) **القاعدة السلوكية**: ضبط القدرة التحكمية في إدارة القيم العليا وانزالتها إلى حيز قضايا ومتغيرات الواقع المعاصر وتوظيفها في المجال الخدمي على المستوى البيئي والإنساني والاجتماعي.

(د) **المنهج الكشفي**: (البحث) وهي الوسيلة الأكثر فعالية في تحقيق الفهم المعمق والناضج والشمولي للحقائق المختلفة طبيعية أو إنسانية عبر اجراء الأعمال

البحثية العامة والمتخصصة وما ينتج عن هذا الفهم من رؤى للتخطيط الاستراتيجي المستقبلي.

(ه) الهدف النهائي: تجاوز الكشاف الجوال مرحلة بيان المشكلات الشخصية ومعالجتها ثم تجاوز مرحلة التصرف السليم في تلبية احتياجات الآخرين ومعالجة مشكلاتهم، للانتقال إلى إثبات القدرة لديه في عدم انتظار وقوع الأزمات والمشكلات ثم معالجتها وإنما وضع وصياغة التدابير الازمة لمنع وقوعها أصلًا على نحو علمي سليم من خلال البناء والتطوير دون المساس بالأحوال الطبيعية للبيئة وطرق الحياة المختلفة للناس وأيضاً عبر الطريقة الكشفية الأساسية - تلك هي العادلة الصعبة.

## **ثانياً - تقنية الإدارة الكشفية والإرشاد الكشفي في الحماية والسلامة البيئية:**

يمكن القول أن الحركة الكشفية تحمل رؤية كونية شاملة world-view تجاه البيئة حيث أن الأزمة البيئية العالمية بدورها تتسم بطابع الشمول من جهة أنها تتصل على نحو مباشر بجميع ميادين النشاط البشري النظري والعملي (٧). الأمر الذي يجعل الوظائف السلوكية الإنسانية النابعة من تصورات الإنسان الكونية الشاملة هي مصدر التوازن والاحتلال الحقيقيين للنظام البيئي. وهذا ما يجعل الموضوع بكليته أدخل إلى المجال الأخلاقي العملي practical ethics في تحقيق الضبط المعرفي على هذا التوازن.

وتجدر الاشارة هنا إلى أن العلاقة الرؤى الكونية الشاملة وبين مقتضيات التوازن البيئي عبر السلوك الانساني النابع من النظام الاخلاقي التابع لهذه الرؤية أو تلك - يحتاج إلى ما يعرف بالنموذج الإرشادي paradigm (٨)، فالممارسات البيئية وتشريعاتها تحتاج إلى صياغة نموذجاً ارشادياً سلبياً تبني على أساسه الرؤية

الشاملة التي تخطط لحركة السلوك والعمل بقصد العالم الطبيعي. وبالتالي فإن قلب المسألة البيئية من جهتها الأخلاقية السلوكية هي تحقيق الموازنة بين كلمة (التسخير) الواردة بالقرآن الكريم في قول الله تعالى : «وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ كُلُّمَا مِنْهُ» (الجاثية ١٣) وبين ترسيم حدود الحريات الفاصلة بين فعل الإنسان في حركته لتعمير الأرض وبين ترسيم حرية الطبيعة فيما ينبغي أن تكون عليه دون تدخل مخل بتوازنها البيئي. ولربما حدث تجاوز لهذه الحدود الفاصلة إما عفوًا بصدور الفعل الإنساني عن جهل بحقيقة الطبيعة وما ينبغي أن تظل عليه حتى لا تؤدي الإنسان نفسه، وإما أن يصدر الفعل الإنساني عن قصد لتغيير الطبيعة بحسبان أنه الأفضل أو بحسبان السيطرة عليها وتوظيفها لخدمة أغراض نفعية معينة ولو أدى ذلك إلى اهلاك الحيوان والنبات في مكان ما من العالم. من هنا يمكن الانطلاق نحو تعين استراتيجية لمبادئ الحركة الكشفية في صياغتها وفق النظام الأخلاقي الإسلامي بقصد العامل البيئي .

إن العمل الكشفي على النحو السلف رسمه في بيان الطريقة الكشفية وتأصيلها إنما يمثل حتىًّا نسقاً لرؤيه كونية شاملة كامنة به ويصدر عنها الإطار التنظيمي لفاعلية النشاط الكشفي ومظاهر تفاعل الأفراد المتممـين إليه بداخلـه.

وما لا ريب فيه أننا إذا أردنا أن ننظر إلى أي منظومة ذهنية فكرية كانت أو وقائـعـية أو اجرـائـية باعتبارـها نـسـفـاً System تـنـتـظـمـ فيـ دـاخـلـهـ وـتـبعـاـلـهـ أـنـظـمـةـ Orders Axioms Programs ، فإن أول ما يقام عليه هذا النـسـقـ (بدـيـهـيـاتـ) و(مـسـلـهـاتـ) Postulates (٩) ويمكن الجمع بينـهاـ فيـ تـعبـيرـ اـصطـلـاحـيـ واحدـ هوـ (ـالـمـرـتكـزـاتـ الـأـوـلـيـةـ) لأـغـرـاضـ تـقـرـيـبـ الـمـحـاـوـرـ وـتـجـنبـ الـأـغـرـاقـ فيـ التـفـصـيـلـاتـ المنـطـقـيـةـ المـتـخـصـصـةـ.

١- اولى هذه المركبات الأولية ما افتتح به الأمين العام للمنظمة الكشفية العربية الدكتور عاطف عبد المجيد كلمته بعنوان (التكامل في الحركة الكشفية) بالنشرة الشهرية للمنظمة، بقوله:

«خلق المولى عز وجل هذا الكون ليكون وحدة متكاملة فكل ظواهر الطبيعة يكمل كل منها الآخر بل ويؤدي إليها وكذلك البشر فكل ميسر لما خلق له» (١٠).

من هنا قد ظهرت المشكلة البيئية الأساسية في قول الله تعالى ﴿ظَاهَرَ الْفَسَادُ فِي الْأَبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِيُ النَّاسِ لِذِيْقَهُمْ بَعْضَ الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ﴾ [الروم: ٤١]، وما يحمله هذا التقرير ضمناً من أن هنالك رابط كلي بين أي جزئية كونية وجزئية أخرى. وعليه، فإن حدث سلوك و فعل سالب من لدن الإنسان أدى ذلك بالضرورة إلى تحقيق فساد في جانب معين من جوانب الوجود الكوني المحيط بالإنسان والمتكامل والمتصل معه. ولربما صدر هذا السلوك السالب عن جهل بحقيقة الأمور مصداقاً لقول الله تعالى: ﴿وَهُمْ لَهَا أَلِّإِنْسَنُ إِنَّهُ كَانَ ظَلُومًا جَهُولًا﴾ [الاحزاب: ٧٢]، وهذا يوضح أهمية دور المستند الأخلاقي والمرجعية الأخلاقية الحاكمة لأغراض السلوك الإنساني.

٢- إن هذا الكون الواحد المتكامل والمتصل بعضه ببعض - سواء علمنا نوع ومهامه هذا الاتصال أم لم نعلم - إنما لا يشمل فقط الكائنات الحية (وفق تصنيف علماء الطبيعة) أو التي بها حياة تبعاً لما عبر واعنه بقوفهم «.. ليست مجرد أشياء إنما أشياء حيوية) وذات ميول بايولوجية فطرية تحدد نموها الطبيعي. زد على ذلك أننا نقول أن شروطاً معينة (جيدة) أو (سيئة) بالنسبة إلى النباتات - والحيوانات - مما يوحى بأنها خلافاً للصخور مؤهلة لأن يكون لها خير» (١١). وبقوفهم هذا يكون للأشياء الحية التي تولد وتتوالد وتنمو وتتغذى وتتحرك هي وحدتها ما لديها الاستحقاق للاعتبار الأخلاقي بصفتها دون سواها من يتواضع عليه بأنه (أشياء جمادية أو غير حية).

في حين أنه من الثابت في القرآن الكريم أن الله خاطب كل كائنات الوجود في وحدة حقيقة مشتركة في المبدأ والمعاملة. فكما كان قوله تعالى: ﴿وَمَا مِنْ دَبَّةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا طَيْرٌ يَطِيرُ بِهَا حَيَّةٌ إِلَّا أَمْمُ أَمْتَالُكُمْ﴾ [الانعام: ٣٨]، فقد قال كذلك ﴿ثُمَّ قَسَّتْ قُلُوبُكُمْ مِّنْ بَعْدِ ذَلِكَ فِيهِي كَالْحِجَارَةِ أَوْ أَشَدُّ قَسْوَةً وَإِنَّ مِنَ الْحِجَارَةِ لَمَا يَنْفَجِرُ مِنْهُ الْأَنْهَرُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَسْقُقُ فَيَنْجُرُ مِنْهُ الْمَاءُ وَإِنَّ مِنْهَا لَمَا يَهْبِطُ مِنْ حَشْيَةِ اللَّهِ﴾ [البقرة: ٧٤]، ثم جمع ذلك كله بقوله ﴿تَسِيحُ لَهُ السَّمَوَاتُ السَّبْعُ وَالْأَرْضُ وَمَنْ فِيهِنَّ وَإِنْ مِنْ شَيْءٍ إِلَّا يُسَيِّحُ بِهِمْ﴾، ولكن لا تفهُونَ تَسِيحَهُمْ﴾ [الاسراء: ٤٤]، بهذا يتسع لدينا المنظور البيئي العام ليشمل الوجود الشائي أو المادي لينال درجة الاستحقاق الأخلاقي التي للموجودات الحية. وهذا كله مما ينبغي أن يراعيه (الكشاف) في اجراءاته اثناء تنفيذ الطريقة الكشفية بقصد هذا الوجود على اختلاف انحائه وأنواعه وأجناسه.

وإذا انتقلنا إلى مستوى الاجراءات السلوكية الالازمة تبعاً لتلك المرتكزات، فيمكن ايضاحها على النحو التالي:

- 1 - يدعم المرتكز الأول اتجاه المدرسة السلوكية في تفسيرها للعلاقة بين الأثر والمؤثر بأن السلوك الانساني الفاعل يصطلح عليه (بالسلوك الاجرائي) Operant Behavior لأن سلوك يؤثر على البيئة ويترتب عليه تغير في العالم، بل يغير في البنية ذاتها بطريقة أو بأخرى وهو يماثل إلى حد كبير جداً (السلوك الادائي) أو ما يعرف في اللغة المستخدمة في الحياة اليومية باسم (السلوك الارادي) أو (السلوك العرضي) voluntary or purposive behavior (١٢). وهذا يعني أن كل مجال من مجالات الوجود أو كل حقل من حقوله يحتاج إلى نوع معين من الملائمة الخاصة بالسلوك الموجه نحوه أو المقصود به وبما يتوافق مع ماهيته وماهية المتصل به. وهو على النحو الذي عبر عنه فلاسفة المدرسة التحليلية في انكلترا بأن رابط الاتصال بين المجالات المختلفة والموائمة بينها إنما يتم عبر ما اصط称呼وا عليه (بالألعاب اللغوية)

## Family Resemblances و(ال مشابهات العائلية) Language-Games

(١٣). عليه، فقد صاحت الحركة الكشفية اشغالها وأنشطتها بما يطور مهارات المتنميين إليها ويكتسبهم مهارات جديدة متلازمة مع الوعي بحقائق الطبيعة وذلك من خلال التقيد الصارم ببنود الوعد الكشفي والقانون الكشفي على مستوى التهيئة والداعية الأخلاقية على النحو السالف اياضاً وتأييده بالشواهد القرآنية. فمثلاً ما يتعلق بالبند الأول من القانون الكشفي أنه قد أصبح من المفترض علمياً أن الكلمة التي تخرج من فاه الإنسان صدقاً أو كذباً أو حسناً أو سوءً يكون لها تأثيراً فيزيائياً ايجابياً أو سلبياً على التوازن البيئي العام بنحو مباشر أو غير مباشر.

٢- بناء على المرتكز الثاني يلزم للكتشف التحقيق الاجرائي (ثلاث مراتب) في الموقف المتخذ بقصد البيئة العامة من خلال ممارسة التخييم وحياة الخلاء (والتي هي أحد أهم عناصر الطريقة الكشفية وميدان تطبيق مهارات الكشف Scouting ):

### المرتبة الأولى:

ترك كل شيء في الطبيعة المجردة على ما هو عليه - أي (حفظ الطبيعة) - ومن ثم عدم استهداف السلوك الخلوي أي نوع من أنواع التغيير للبيئة أو الإدخال عليها ما ليس منها بغيره التطوير أو العمران الحضري بشكله المادي التقني ، حيث أن الله تعالى قد خلق آلية التكيف الحيوي والأشكال الارتقائية في الطبيعة على نحو ذاتي فيها يحفظ لكل نوع نصيه من البقاء والاستمرار والتحول بحسب مطلوبات نسبة تتوفره وتفاعلها : ﴿قَالَ رَبُّنَا اللَّهُ أَعْطَى كُلَّ شَيْءٍ خَلْقَهُ ثُمَّ هَدَى﴾ [طه: ٥٠]. إذن ينبغي على الكشاف ألا يستخدم في الطبيعة ما ليس منها أو أن يدخل عليها عناصر أو أدوات آلية ولا حتى أن يخلط أصناف الأنواع ومجالياتها الفطرية، وإنما عليه أن يبقى على كل شيء كما هو عليه ويستخدم منها فقط ما هو فيها.

## المرتبة الثانية:

ممارسة الكشاف للدور المنعى تجاه إفساد البيئة براً وجواً واتخاذ التدابير الواقية للطبيعة أثناء الحياة الخلوية والتخييم والقيام بأعمال الريادة. وذلك من خلال مبدأ قابلية الاستعمال للمتغيرات الطبيعية، فهناك من عناصر ومفردات البيئة ما هو قابل للاستعمال بما لا يخل بالتعايش الانساني السلمي معها مثل: استخدام الغطاء النباتي الأخضر مع عدم ازالته بصورة بالغة أو القنص البري للطير أو الصيد المائي للسمك. وهناك ما ليس بقابل للاستعمال أصلاً مثل ما نص عليه الحديث النبوي الشريف باجتناب (الملاعن الثلاث): فقد روى الإمام أحمد عن ابن عباس رضي الله عنهم أن رسول الله صلى الله عليه وسلم قال: «اتقو الملاعن الثلاث، قيل: ما الملاعن يا رسول الله؟ قال: «أن يقعد أحدكم في ظل يُسْتَظلُّ به أو في طريق أو في نقع ماء» (حسنه الألباني). وعند أبي داود عن معاذ مرفوعاً بلفظ: «اتقو الملاعن الثلاثة: البراز في الموارد وقارعة الطريق والظل».

وليس المقصود فقط اداء هذا الدور المنعى من جانب جماعات الكشافة وإنما بالأصلة قيام الكشاف بالدور الارشادي المتعلق بالأخلاقيات البيئية وسط فئات المجتمع المختلفة.

## المرتبة الثالثة:

الانتقال والتطور في التدريب الكشفي الخلوي وأعمال الريادة بها يحقق ازالة اثار الفساد الواقعه على البيئة بيد الانسان وحسب نوع وكم اي مظاهر من مظاهر هذا الفساد - وهو ما كان لائقاً بالتدريب الكشفي العام ومبادئه القيمية والأخلاقية. ومن جهة اخرى ، إذا نظرنا إلى الأمر من جانب التصنيف العلمي — على اعتبار تحديد العلم بأنه نسق معرفي لمجموعة وقائع جزئية متراقبة ، ولفظة نسقي

تعتبر لفظة هنا لأنها هي التي تميز المعرفة العلمية عن المعرفة العادبة التي تتصف بالعشوائية واللاترابط» (١٤) — فسنجد أن هذه المراتب الثلاث تدخل جميعها إلى مجال علم (السايربرنتك) Cybernetics أي علم الادارة التحكمية للنظم والأنساق، الامر الذي من شأنه أن يمنح القدرة التنفيذية الفاعلة للعمل الكشفي في اداء الكشافة لرسالتها السامية في حفظ ورعاية الوجود الطبيعي . والشاهد هنا أن هذا العلم في مرحلة تطوره المعاصر قد انقسم إلى نظامين اساسيين (١٥):

### النظام الاول First Order Cybernetics ويستهدف:

- ١ - ادارة وتنظيم عملية أو اجراء ملاحظة ومراقبة الانساق Observed Systems
- ٢ - إدراة وتنظيم تحقيق الاغراض والأهداف للنماذج والأنماط المختلفة The purpose of a Model
- ٣ - إدراة وتنظيم الأنماط الخاضعة للعمليات التحكمية Controlled Systems
- ٤ - إدراة وتنظيم التداخل والتفاعل بين متغيرات أي نسق .
- ٥ - إدراة وتنظيم بناء وتوظيف النظريات في الأنماط الاجتماعية .

### النظام الثاني Second Order Cybernetics ويستهدف:

- ١ - إدراة وتنظيم الشخص القائم بعملية أو اجراء الملاحظة والمراجعة على الأنساق Observing System
- ٢ - إدراة وتنظيم تحقيق الاغراض والأهداف لدى الشخص القائم بوضع وتأليف النماذج والأنماط A Modeler

### ٣- إدارة وتنظيم الأسواق المستقلة والاتجاهات التصرف الحرة لديها .Autonomous Systems

### ٤- إدارة وتنظيم التداخل والتفاعل بين الملاحظ أو المراقب وموضوع الملاحظة والمراقبة.

### ٥- إدارة وتنظيم بناء وتوظيف التفاعل بين الأفكار لدى الإنسان ومجريات الواقع الاجتماعي.

وتنفيذ مقتضيات هذا العلم من شأنه أن يوفر لدى الكشاف بحسب تقسيم المراحل الكشفية عنصر القيادة العقلية والإرشادية لفئات المجتمع، اولاً في توفير القناعة الشعبية بالمخاطر البيئية وموجبات حمايتها (بدءاً من حرائق الغابات وحتى مسببات ومظاهر الاحتباس الحراري) وذلك من خلال عنصر الدعاية المؤثرة وأسلوب التغذية الشعورية والتهيئة النفسية لدى الناس، وباستغلال كافة منافذ ووسائل الدعاية المقروءة والمرئية والمسموعة. ثانياً، إيجاد التدابير التصريفية العملية لدى الناس في تنفيذ محددات السلامة والوقاية البيئية وموانع الضرر البيئي من جهة، ووسائل المعالجة الضرورية في أحوال الاختلال البيئي والطوارئ البيئية حال وقوعها من جهة أخرى.

وفي ضوء هذا التصنيف يمكن ملاحظة أن التدريب الكشفي النوعي بحكم طبيعته والضوابط الأخلاقية السلوكية الالازمة له أنها يقوم على النظام الثاني لعلم (السايربرنتك) بكونه يهدف إلى صياغة الإنسان ليقوم عبر وظائف المراتب الثلاث السالفة الذكر بإدارة مجريات الواقع البيئي وهو ما يندرج تحت النظام الأول لعلم (السايربرنتك).

وهذا ما تحتاجه الخطة الاستراتيجية في تأسيس فرق كشفية متخصصة في مجال الحماية والسلامة البيئية.

## ثالثاً - استراتيجية تأسيس فرق الكشافة البيئية ومناهج التدريب:

أن السمة البارزة لطبيعة عصرنا هي التخصصية في كافة العلوم والأعمال ، فإن تحقيق الكشفية لمقاصد الإرشاد البيئي الفعال يستلزم عدم الاقتصار فقط على تدرييات عمومية في مبادئ حماية البيئة بجانب الطريقة الكشفية الأساسية ، وإنما يستلزم تكوين فرق كشفية متخصصة في الإرشاد البيئي وتحقيق الحماية البيئية يتلقى فيها الكشاف مناهج تخصصية متقدمة وموسعة تكون مصممة كمياً بما يلائم كل مرحلة كشفية ، أشبال وفتيان وجروة وحتى قادة التدريب الذين يتخصصون في مناهج (الشارفة الخشبية) على قيادة التدريب الإقليمي والدولي لفرق الكشفية المتخصصة في الحماية والسلامة والإرشاد البيئي .

ومنها هو معلوم بصورة عامة أن الخطة الاستراتيجية تتكون في جملتها على مراحلتين أساسيتين:

### ١- مرحلة الإعداد (ما قبل التنفيذ):

حيث تبدأ الخطة أول ما تبدأ بوضع هدف يراد تحقيقه على أرض الواقع وتعيين أسبابه وضرورات تنفيذه. وهذا الهدف إما أنه يكون (هدفًا تكوينياً) أي أن الغرض غير موجود مسبقاً ويراد إنشائه، وإما أنه (هدف تطويري) أي أن الغرض موجود مسبقاً ويراد نقله إلى حالة جديدة. ثم يكون تعين وسائل تحقيق الهدف في ضوء القراءة التحليلية للواقع والإمكانات المتوفرة وتتوفر القدرة على التنفيذ.

### ٢- مرحلة التنفيذ (وما بعدها):

حيث يتم تقسيم إجراءات تحقيق الهدف إلى مراحل متدرجة وبحسب فترات

زمانية محدودة، ويتم الانتقال من مرحلة إلى مرحلة أعلى عقب إثبات نتيجة المرحلة السابقة وقياس هذه النتيجة من جهة النسبة المئوية أو العشرية للتنفيذ وإظهار الإيجابيات والسلبيات ورصد درجة وحالة التأثير والتأثر ثم إحصاء المعوقات. وبناء على هذا القياس يتحدد المطلوب بناء على الوضع فإذا ما بتعديل الخطة في المراحل اللاحقة وإنما بالانتقال إلى المراحل التالية بعد تمام المرحلة السابقة دون تعديل. ثم بعد تمام تنفيذ الهدف العام يتمام تنفيذ كافة المراحل يكون إجراء القياس العام النهائي ومن ثم إصدار التقرير الختامي بتحقيق الهدف موضوع الخطة أو عدم تحقيقه، وبائي نسبة كان هذا التحقيق، وبيان مستجدات التنفيذ، والرؤى المستقبلية المتولدة الالزمة عن تحقيق الهدف.

وما هذه الورقة فيها يلي هو رسم للشق الأول من الخطة الاستراتيجية الالزمة لتكوين فرق كشافة بيئية متخصصة وذلك انطلاقاً من الحاجة العصرية الماسة لدفع العمل التطوعي في هذا المجال في إطار تخصصي من واقع الاهتمام العالمي البارز بقضية البيئة ومتغيراتها ووضعها موضوع الأولوية الاستراتيجية.

## **عناصر مرحلة الإعداد الاستراتيجي لتكوين فرق الكشافة**

**البيئية:**

### **أولاً: الأسباب:**

وفق أحكام حركة الأشبال (الواردة بالمحور الأول) فإن الحالة التدريبية البيئية المتخصصة لا تكلف الشبل إلا تهيئه نفسه هو في الأساس من ناحية السلوك البيئي السليم وأسبابه. فالشبل لا يكون من الملائم لخصائصه العمرية أن يكلف بدور إرشادي خارج إطار (الواجب نحو الذات) وخارج نطاق المجموعة الكشفية، إلا طوعاً، فهي إذن مرحلة تأهيل لما بعدها بالضرورة. وهنا يكون الاعتماد في المقام

الأول على الكم العددي للأشبال المتمم لفرقة الكشافة البيئية، ويكون التركيز في منهج التدريب البيئي المتخصص على جانب تنمية الوعي البيئي والسلامة البيئية الوقائية (وليس العلاجية) وذلك عبر نفس التقنية التدريبية الكشفية الأساسية لفئة الأشبال والتي يغلب فيها عنصر الألعاب المهارية. وقيمة هذا أن تقديم القدوة من جانب الصغير في اتخاذة تدابير السلامة البيئية سلوكياً أمراً بالغ التأثير في محیط الصغار حوله وأكثر تأثيراً في محیط الكبار المشاهدين لهذا السلوك. فالشبل إذن يقود بسلوكه الشخصي عقول الناس بنحو تلقائي من خلال الاستحسان العام دون حاجة من الشبل إلى توجيه رسالة إرشادية مسمومة أو مقرودة. ويكون من ضمن الإطار العام للطريقة الكشفية لهذه المرحلة تصميم شارات جدارية تختص بكل محور بيئي سلوكى وبحيث لا تمنح هذه الشارات إلا من كان متّمياً لفرقة الكشافة البيئية. أما آلية التدريب فتكون على هيئة دورات صغيرة ومركزة ثم بيان بالعمل في الواقع يقوم بها متخصصون إلى حين أن يتم تأهيل قادة تدريب في هذا المجال. وهذه الفرق على أي حال إنما تعتمد الحالة الكشفية الأولى من ناحية التدريب الكشفي الأساسي ثم من ناحية الدورات البيئية التخصصية برأً وبحراً وجواً، وذلك ملائماً لمبدأ التداخل البيئي في التأثير والتأثير حيث أن الواقعة التخريبية في البيئة أو العلاجية على البر تحدث تأثيراً معيناً على مادة البحر ومادة الجو.

ومن أهم عناصر التدريب البيئي التخصصي للشبل في حيز المعلومات هي قضية (التوازن البيئي) وكيف أن النسب العددية للكائنات الحية ترتبط بوظائفها الحيوية على الحالة التي خلقها الله عليها. فكل عمليات الحفاظ البيئي أو الاختلال البيئي للتناسب العددي للكائنات لا يؤثر سلباً على أجناس هذه الكائنات فحسب سواءً بالانقراض أو بالكثافة الزائدة، وإنما يؤثر بدوره على الحالة الزراعية القصدية مثل المزارع أو الحالة الزراعية الفطرية مثل الغابات، وكذلك موارد التربة وغير ذلك.

بالتالي فإن دور الأشبال هنا هو تحقيق مبدأ السلامة البيئية السلوكي بعدم إتيان الفرد بما يخرق الانظام أو التوازن البيئي.

### **ثانياً: الفتياً:**

وهي الحلقة الكشفية الأساسية ليس بحكم حالة التحوّلات العقلية والجسمانية التي يفرضها محدد الفئة العمرية لهذه المرحلة. فتكون الدورات التدريبية البيئية المتخصصة قائمة على مبدأ (التكوين أو التشكيل المصاحب) أي إدخال عناصر تأثير وانفعال واستجابة بقصد الموضوع المعين المراد إبراز وتجوييد المهارة الإنسانية لتدريب متخصصة يقوم فيها الفتى بالتفاعل المباشر في مادة التدريب، بمعنى أن يتم تصميم المادة التدريبية بحيث تجعل الفتى في هذه المرحلة يتجاوز حد التلقى والتوعية التي استقاها مسبقاً في مرحلة الأشبال إلى حد الفعل العلاجي الإيجابي في إعادة بيئه ما إلى حالة الضبط والتوازن الأولية لها وأيضاً معالجة الأضرار والآثار السالبة الناجمة عن كارثة بيئية معينة أو مشكلة احتلال بيئي. هنا يتعدى الفتى قاعدة (الواجب نحو الذات) إلى قاعدة (الواجب نحو الطبيعة) بحكم نص مادة القانون (الكشاف محب للطبيعة). إذن، فالمادة التدريبية المتخصصة للفتى الكشاف لابد أن تشتمل على عنصري (الحماية البيئية الوقائية) و(السلامة البيئية العلاجية).

### **ثالثاً: المتقدم:**

وهنا يستوعب الكشاف المتقدم العناصر الخاصة بالمرحلتين الأشبال والفتيان (الوقاية البيئية والعلاج البيئي) ويتجاوزهما إلى تخصص المرحلة وهي (الإرشاد البيئي) بصياغة مادة تدريبية حول فنيات ووسائل الإرشاد البيئي، بحيث يتم استغلال وتوجيه القدرات الفنية والحماسة الشبابية العالية لهذه الفئة العمرية في توجيه الفتى المتقدم نحو المجتمع والجمهور من أجل تصميم وتبليغ رسالة إرشادية

في مجال الحماية والسلامة البيئية بشقيها (الوقائي والعلاجي)، الأمر الذي يتطلب اشتغال المادة التدريبية بالدرجة الأولى على معلومات بيئية متقدمة ثم بالدرجة الثانية على عناصر التهيئة النفسية والخطابية وآليات الاستدلال والبناء المنطقي إضافة إلى فنيات تصميم وصناعة المادة الاعلانية أو الدعائية المفروعة والمسموعة والمرئية ذات المضمون البيئي.

## **رابعاً: الجوالة:**

تتركز المادة التدريبية للحماية البيئية المصممة للجوال على ترقية مراتب شارة (الباحثة) على اعتبار أن العمل المميز لمرحلة الجوالة هو تحصيل وإبراز مهارات البحث النظري والميداني أو التطبيقي. وهذا يتطلب بالضرورة اشتغال المادة التدريبية على ما يلي:

- ١ / فنيات ومهارات البحث العلمي النظري والميداني أو التطبيقي، ووسائل جمع المعلومات وطرق تصميم الاستبيانات وتفریغ وتصنيف البيانات وتحقيق التائج البحثية.
- ٢ / دورات متقدمة في مهارات (الاستشعار عن بعد) فيما يتعلق بالکوارث البيئية المتقدمة بنحو الزلازل وغيرها.
- ٣ / دورات متخصصة في تدابير الوقاية والعلاج وأعمال الإنقاذ في أحوال الكوارث البيئية المتقدمة. وهو الدور الذي يقوم به الجوال كخدمة مجتمعية عامة في الحصر والابعاد والتغطية والتنوير والتهجير في حال الواقع الكارثية البيئية الكبرى بما يسمح بفتح المجال للكوادر المتخصصة لدرء الكارثة بحسب معطيات أجهزة الدفاع المدني وغيرها.
- ٤ / مادة تدريبية متكاملة نظرياً وميدانياً في أعمال الدفاع المدني المساندة.

٥ / دورات معلوماتية حول تقنيات ومناهج فهم طرق حياة الشعوب المختلفة وفهم نظم وكيفيات التفكير والاتصال لديهم، إضافة إلى نظم بناء الحجج التأثيرية.

### **خامساً: قادة التدريب:**

يشترط في قائد التدريب الكشفي المتخصص في فرق الكشافة البيئية ما يلي:

- ١ / أن يكون لزاماً قد مر بمرحلة الجوالة البيئية المتخصصة كحد أدنى.
- ٢ / إن لم يكن قد مر بمرحلة الجوالة المتخصصة، فيما أنه قد تلقى دورات كافية في الحماية والسلامة البيئية والثقافة البيئية ومخاطرها المتقدمة، أو أنه متخصص على درجة علمية في مجال الدراسات البيئية.
- ٣ / منهج دورات القيادة التدريبية المتخصصة في مجال البيئة لا يحتوي على معلومات بيئية وإنما على تقنيات تدريب المنهج البيئي المتخصص في أي مرحلة من مراحل الترقى الكشفي (أشبال، فتیان، متقدم، جوالة).
- ٤ / الخصوص لكافة المقتضيات الكشفية الأساسية للحصول على (الشارقة الخشبية).

## الخاتمة

### خلاصة :

تلخص هذه الرؤية إلى تأكيد أهمية مواكبة السمة التخصصية في كل نشاط على نحو ما هو واقع في العلوم Sciences، وبما أن نجاح وتأثير وجودة العمل الطوعي مرهونة بتركيز الجهد في إطار وهدف محدد، فإن الأمر يستدعي بالضرورة تنظيم الأعمال التطوعية تنظيمًا تخصصياً بحسب فئة النشاط. وهذا متوفّر بطبيعة الحال لدى الطريقة الكشفية مما يجعل التنظيم التخصصي في أعمال الكشافة يأتي في المرحلة الثانية أو المقدمة إذ أن مرحلة الاعداد الكشفي الأولى أو الأساسية قد تمت لدى أي فرقه كشفية عامة قامت بتدريب عضويتها وفق مناهج التقدم والفتات (أشبال، فتيان، متقدم، جواله). فإذا تم تنفيذ الفرق الكشفية المتخصصة في الحماية والإرشاد البيئي فإن هذا (أولاً) مما يدعم الأعمال العلمية والاستراتيجية الرسمية لإنصاف البيئة وكذلك عبر الجهود الجماهيرية التطوعية. (ثانياً) يعمل على تعزيز الرؤية الإيجابية في العالم تجاه حركة الكشافة بكونها أكثر من مجرد منظمة طوعية وذلك بحكم أعمالها الكبرى، مما يدعم وجوب انتشارها وعمميتها على كافة قطاعات المجتمع الواحد.

### توصية :

أن يتم تكوين فرقه كشفية بيئية تجريبية متكاملة من المراحل الأربعه تبعاً لكل جمعية كشافة بالدول المنضوية تحت المنظمة الكشفية العربية وتخضع لإشرافها ورعايتها. وتقوم هذه الفرقه التجريبية بالمثلول لكافة معايير قياس بناء وتنفيذ الخطة الاستراتيجية، وبحسب النتائج يتم إعلان مشروع تعميم هذه الفرق التخصصية.

إن البداية السليمة الضامنة لنسبة مرتقبة من نجاح المشروع هو أولاً وقبل كل

شيء تأهيل قادة تدريب كشافة متخصصين في المجال البيئي بحسب تقسيم المراحل الكشفية، وذلك بتصميم دورات معتمدة للشارات الخشبية سواء لمجموعات مساعدين قادة كشفيين نالوا المراحل الكشفية الأساسية، أو لمجموعات من المتخصصين في علوم البيئة وأعمال الحماية البيئية ويعوزهم فقط التدريب الكشفي الأساسي.

ويمكن في سبيل تحقيق إنشاء هذه الفرق التخصصية التجريبية أن يتم ذلك بالتعاون والشراكة مع مؤسسات ومنظّمات معنية بالبيئة مثل (جمعيات حماية البيئة) في بعض الدول وهذا من أجل توفير الخبرات اللازمة والمعينات اللوجستية والتدريبية.

### **الادارات المرجعية:**

- (١) ياسين عبد الحميد - رسالة التربية الحديثة - (عمان ، الاردن ، وزارة التربية والتعليم ، ١٩٧٥ م)، ١٢٣ .
- (٢) عبد اللطيف فؤاد ابراهيم - المناهج اسسهها وتنظيمها وتقديم اثراها - (القاهرة ، مكتبة مصر ، ط ٣ ، ١٩٧٣ م)، ٣٠١ .
- (٣) بادن باول - الكشفية للفتيان - ترجمة / رشيد شقير، (بيروت ، مكتبة المعارف ، بدون سنة نشر)، ٣ .
- (٤) بادن باول - الكشفية للفتيان - ٦ .
- (٥) بادن باول - الكشفية للفتيان - ١٤ .
- (٦) بادن باول - الكشفية للفتيان - ١٥ .
- (٧) مايكيل زيمerman - الفلسفة البيئية ، من حقوق الحيوان إلى الأيكولوجيا الجذرية ترجمة معين شفيق رومية، (الكويت ، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، العدد ٣٣٣ ، ٢٠٠٦ م)، ٩ .

Stuart A. Umpeby - The Science of Cybernetics and (8)  
 the Cybernetics of Science - Cybernetics and Systems, vol.  
 .21, no.1, 1990, p. 117

(٩) عبد الرحمن بدوي - مناهج البحث العلمي - (الكويت ، وكالة المطبوعات  
 ، ط٣، ١٩٧٧م)، ٨٩.

(١٠) عاطف عبد المجيد - التكامل في الحركة الكشفية -آراء وافكار ، نشرة  
 شهرية تصدرها المنظمة الكشفية العربية ، القاهرة ، العدد ٢٣٤ ، السنة التاسعة  
 عشرة ، ٢٠٠٧م.

(١١) مايكيل زيمerman - الفلسفة البيئية ، من حقوق الحيوان إلى الأيكولوجيا  
 الجذرية - ١٠٣.

(١٢) جورج أم. غازدا (وآخرين) - نظريات التعلم ، دراسة مقارنة - ترجمة/  
 علي حسين حجاج ، (الكويت ، سلسلة عالم المعرفة ، المجلس الوطني للثقافة والفنون  
 والآداب ، العدد ٧٠، ١٩٨٣م) ص ١٤٨.

Ludwig Wittgenstein - Philosophical Investigations (13)  
 .-( London, Basil Blackwell, 1958), s.179

Stuart A. Umpeby - The Science of Cybernetics (14)  
 and the Cybernetics of Science - (Cybernetics and Systems,  
 .vol. 21, no.1, 1990), 113

(١٥) ولیام لیلی - مقدمة في علم الأخلاق - ترجمة/ على عبد المعطي محمد ،  
 (الأسكندرية ، منشأة المعارف ، ٢٠٠٠م)، ٢٦.

