

مجلة بحوث
كلية الآداب

البحث (٢٦)

المردود البيئي للنشاط الصناعي
في إقليم العامرية

"دراسة في جغرافية البيئة"

إعداد

الباحثة / ولاء عبد الله أحمد على
لدرجة الماجستير بقسم الجغرافيا - كلية الآداب - جامعة المنوفية

تحت إشراف

أ.د / ايملى محمد حلمى حمادة
أستاذ ورئيس قسم الجغرافيا - كلية الآداب - جامعة المنوفية

يوليو ٢٠١٦م

العدد (١٠٦)

السنة ٢٧

[http : // Art.menofia . edu. eg](http://Art.menofia.edu.eg) *** E- mail: rifa2012@ Gmail.com

المردود البيئي للنشاط الصناعي في إقليم العامرية

"دراسة في جغرافية البيئة"

الباحثة / ولاء عبدالله أحمد على

لدرجة الماجستير بقسم الجغرافيا كلية الآداب - جامعة المنوفية

تحت إشراف

أ.د/ ايملى محمد حلمى حمادة

استاذ ورئيس قسم الجغرافيا بكلية الآداب - جامعة المنوفية

مقدمة :-

تناولت هذه الدراسة إظهار الآثار البيئية للنشاط الصناعي في إقليم العامرية من خلال المجالات الثلاثة لموضوع البحث : المكان والإنسان والنشاط الاقتصادي المتمثل في حرفة الصناعة ، وذلك للتعرف على طبيعة التفاعلات البيئية المتعددة الجوانب ، وذات صلة وثيقة بالعوامل الرئيسية الثلاثة التي تشكل بيئة السكان .

ويقع إقليم العامرية داخل محافظة الإسكندرية ، والذي يحده من الشمال البحر المتوسط ، ومن الشمال الشرقي قسم منيا البصل ، ومن الشمال الغربي قسم برج العرب ، ويحده من الجنوب الغربي محافظة مطروح ، ومن الشرق محافظة البحيرة . وتبلغ مساحة إقليم الدراسة ٢٤٤٤ كم^٢ بنسبة (٧٧.٧%) من إجمالي مساحة محافظة الإسكندرية والتي تبلغ بنحو (٣١٤٣.٧٧ كم^٢).

وتقع محافظة الإسكندرية على الساحل الشمالي لجمهورية مصر العربية غربي فرع رشيد وتمتد شمال دائرة عرض ٣٠ شمالاً حتى ساحل البحر المتوسط بين دائرتي عرض ١٩' ٣١ و ٥٠' ٣١ شمالاً ، وبين خطي طول ٢٩' ٣٠ و ١٥' ١٩

٣٠ شرقاً. (فتحي محمد أبو عيانة ، ٢٠٠٥ ، ص ١١) . بينما يقع إقليم العامرية بين دائرتي عرض ١٢' ٣٠ و ٣٣' ٣٠ شمالاً ، وبين خطي طول ٢٩' ٢٩ و ٥١' ٢٩ شرقاً. (محمد محمود الأنسي ، ١٩٨٤ ، ص ٤).

ولقد تبلورت مشكلة البحث في إطار التغير البيئي لأنماط استخدام الأرض من السياحية والترفيهية إلى الصناعية في منتصف القرن الماضي ، نتيجة الزحف العمراني تجاه غرب محافظة الإسكندرية ، والنمو السكاني السريع - السائد في دول العالم الثالث - المتلازم مع الأخذ بأسباب التصنيع . ومن ناحية أخرى غياب التخطيط بكل مستوياته وأبعاده في ظل اتساع ظاهرة الأسر الحضري في محيط محافظة الإسكندرية ، حيث نشأ إقليم العامرية هكذا كمنطقة صناعية مفتوحة بلا قيد أو شرط أمام النمو العشوائي السكني والصناعي علي حد سواء . بالإضافة إلى خصوصية البيئة الجغرافية للإقليم بما يكتنفها من تداخل غير مألوف لنوعية استخدام الأرض في المكان بين مختلف الأنشطة الاقتصادية في ظل افتقار الإقليم للخدمات والبنية الأساسية ، وبعيدا عن تلك الإعتبارات المنظمة لمواقع الصناعة والمحددة لاتجاهات النمو العمراني ويظهر هذا واضحا في أحد أقسام الدراسة وهو قسم الدخيلة وتشارك نواتج النشاط الاقتصادي للإنسان برصيد ضخم في عملية التلوث البيئي بوجه عام ، ولاسيما نواتج المناطق الصناعية التي توطنت بها المصانع كبيرة الحجم ، فأفسدت البيئة المحلية والإقليمية للمكان ، لأن التلوث لا يعرف الحدود بين المستويات البيئية المتعددة داخل إطار المكان محليا أو عالميا ، نتيجة حركة الملوثات عبر الطبقات العليا من الغلاف الغازي دون إعتبار لحدود جغرافية أو سياسية علي مستوي الكرة الأرضية . (إيملي محمد حمادة ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٠١).

وبحدث التلوث نتيجة خلل في الحركة التوافقية التي تتم بين العناصر المكونة للنظام البيئي ، بحيث تمثل فاعلية هذا النظام ، وتفقدته القوة علي أداء دوره الطبيعي في التخلص الذاتي من الملوثات ، وبخاصة العضوية منها بالعمليات الطبيعية . وذلك في بيئة الهواء والماء واليابس ، وما ينجم عن ذلك من مردود سلبي يصيب النبات والحيوان والإنسان بالعديد من الأمراض . (محمد زكي الأيوبي ، ١٩٨٨، ص ١٣١) .

وإن قيام الصناعة في ذلك الموقع الغربي الملاحق للكثلة السكنية في مدينة الإسكندرية ، لا يتوافق مع الأحوال المناخية للمكان ولا سيما ما أصبح عليه الإقليم من التكدس الصناعي والسكاني ، الذي يضر بمقومات بيئة المكان والإنسان علي عكس ما كان عليه قبل دخول الصناعة إلي الإقليم منذ أواخر الأربعينيات من القرن الماضي ، وبعث الحرب العالمية الثانية ، التي أكدت الوظيفة الجديدة للمكان ، وجعلته نواة جذب للصناعات الثقيلة بغض النظر عن الوجة المناخية الصحيحة لقيام الصناعة ، فأصبح إقليم العامرية يشكل بؤرة رهيبه لتلوث الهواء والماء واليابس في حيزه وحيز المناطق الأخرى المجاورة له . بل وصلت ملوثاته الصناعية المسائلة إلي بحيرة مريوط في شمال غرب مصر ومنها إلي البحر المتوسط ، فكانت بحق مشكلة تستحق الإختيار والدراسة .

وللبحث خمسة أهداف :-

- ١- دراسة الوضع الراهن للإقليم من خلال رؤية ما كان عليه في الماضي القريب ، للتعرف علي الملامح الرئيسية للنمو العمراني في المكان بغرض تحديد الأسباب التي أدت إلي ظهور هذا النمط من التوطن الصناعي .
- ٢- التحليل المكاني للصناعات التحويلية من خلال التعرف علي المركب الصناعي في الإقليم ، وانعكاساته علي مكونات البيئة المحيطة عن طريق تحليل ودراسة التفاعلات بين المكان والإنسان والنشاط الإقتصادي المتمثل في حرفة الصناعة اعتمادا علي نتائج الدراسة الميدانية .

- ٣- التعرف علي الآثار البيئية للنشاط الصناعي وأثره علي الإنسان ومجتمعهم بإقليم البحث وحيزه المحيط ، لتحديد نوعية الأسباب المؤدية إلي ظهور ذلك الخلل في بيئة المكان ، مقارنة بما كان عليه الإقليم في الماضي القريب وذلك بالرجوع إلي الحدود المعيارية المسموح بها للملوثات في الهواء والماء ،
- ٤- اختيار أنسب البدائل لمعالجة ذلك التداخل في استخدام الأرض بالإقليم ، وكيفية ضبط العلاقات المكانية بين تلك الأنشطة الاقتصادية من خلال دراسة مجموعة الحلول ، والتوصيات المقترحة علي المستوي القومي بغرض تحسين إقليم الدراسة .
- ٥- التعرف علي رأي هؤلاء القائمين علي إدارة النشاط الصناعي بإقليم البحث ، فيما يحدث من تدهور للبيئة نتيجة للتلوث البيئي المستمر ، الذي تحدثه الصناعة ، وذلك من خلال الاتصال الشخصي وأسئلة استمارة الإستبيان وإجراء المقابلات الحرة .
- وقد تحققت أهداف البحث من خلال الإطلاع علي الدراسات السابقة ذات الصلة الوثيقة بموضوع البحث ، والحصول علي المعلومات والبيانات من مصادرها المتعددة ، وكذلك الخرائط ذات المقاييس المختلفة لخدمة المباحث المتنوعة للدراسة ، وتنفيذ الدراسة الميدانية باستخدام أدواتها المختلفة . كل ذلك من خلال منهج للبحث يدور في فلك منظومة الجغرافيا التطبيقية لبيئة المكان والإنسان عبر الزمان ، أي ذلك المنهج الشامل الذي يسعى لتحديد الصورة الجغرافية المتكاملة لإقليم البحث . أما من ناحية المعالجة العملية لموضوع البحث فجاءت هذه الرسالة من مقدمة وستة فصول بالإضافة إلي الخاتمة .
- بدأت المقدمة بنظرة شاملة عن البيئة ككل مع موجز للمشاكل البيئية التي يواجهها الإنسان ، وصولا إلي تحديد مشكلة البحث ، وأسباب اختيار الموضوع ،

وأهداف البحث ، والدراسات السابقة ، ومصادر البيانات والخرائط ، والدراسة الميدانية ، ومنهج البحث والمعالجة العملية للموضوع ، والصعوبات ، أهداف إلي ذلك التطور الإداري لإقليم البحث . وتم عرض الفصول علي النحو التالي :-

- الفصل الأول "المعطيات الطبيعية" لإقليم العاصمة من حيث الموقع الجغرافي و الفلكي والمساحة ، والتكوين الجيولوجي وخصائص التربة ، والتضاريس ، ومناخ الإقليم والعوامل المؤثرة فيه ، واستعراض الظروف المناخية المصاحبة للفصول الأربعة مع تحليل للعناصر المناخية ، حيث يعتبر المناخ من أهم العوامل المؤثرة في تلوث الهواء ، إذ أن لعناصره فاعلية واضحة في التأثير علي ملوثات الهواء من حيث الانتشار والتوزيع والتركيز والتفاعلات الكيميائية والكيموضونية ، فضلا عن كون بعض عناصره تعد من المصادر الطبيعية لتوليد ملوثات الهواء الصلبة . ويوضح الجدول التالي المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجدية لمحطة أرصاد النزهة خلال الفترة من ١٩٦٨ إلي ٢٠١٢ .

جدول (١) المعدلات الشهرية لبعض العناصر الجوية لمحطة أرصاد الإسكندرية
خلال الفترة من ١٩٦٨ إلى ٢٠١٢.

الشهر	يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر
العنصر												
درجة حرارة ظلي (م)	١٩	٢٠.٢	٢٣.٠	٢٦.٢	٢٩.٧	٣٢.٩	٣٢.٧	٣٣.٣	٣١.٩	٢٩.١	٢٤.٧	٢٠.٢
درجة حرارة صفري (م)	٩.٤	٩.٦	١١.٥	١٤.٠	١٧.٣	٢١.٤	٢٣.٩	٢١.٩	٢١.٩	١٨.٥	١٤.٦	١١.٠
مجموع كمية المطر (مم) شهر	٥٣	٣٥.٠	٩.٥	٢.٧	١.٢	صفر	صفر	صفر	٠.٤	٦.٨	١٢.٨	٢١.٠
الرطوبة النسبية (%)	٧٠	٦٨	٦٥	٦٤	٦٧	٦٨	٧١	٧١	٦٧	٦٨	٦٩	٦٠
عدد ساعات سطوع الشمس (ساعة)	١٨٥	٢١٠	٢٥٠	٢٧٥	٣٠٥	٣١٥	٣٢٠	٣٥٠	٣٠٥	٢٨٠	٢٢٠	١٨٥

المصدر :- الهيئة العامة للأرصاد الجوية ، قسم المناخ ، محطة الإسكندرية ،
بيانات غير منشورة ، ١٩٦٨-٢٠١٢.

ومن دراسة العناصر المناخية لمحطة الإسكندرية ، نخلص إلي أن فصل الصيف هو الفصل الذي ترتفع فيه كل من درجات الحرارة ، ومعدلات الإشعاع الشمسي ، وتزداد فيه الرياح الشمالية ، التي تطلق من درجة الحرارة خاصة علي الأجزاء الساحلية ، وفي نفس الوقت تزيد من معدلات الرطوبة النسبية . في حين تتخفض درجات الحرارة ومعدلات الإشعاع الشمسي في فصل الشتاء ، ويتعرض نظام هبوب الرياح إلي الاضطراب ، بمرور الإنخفاضات الجوية الشتوية مع سيادة نسبية للرياح الجنوبية

الغربية ، وخلال فصل الربيع تتعرض المحافظة بأكملها لمرور الإنخفاضات الربيعية ، التي تعمل على سيادة الجفاف وإحداث تغيرات سريعة في درجة الحرارة.

- كما قد حدد الموقع الفلكي والموقع الجغرافي لإقليم الدراسة النمط المناخي العام، فضلاً عن دوره الحاسم في صياغة العلاقات المكانية التي فرضت توجهات إقتصادية وعمرانية محددة على سكان الإقليم.

- وقد أسهمت مورفولوجية المنطقة في توفير ملوثات الهواء الصلبة، يسهم انخفاض السطح في النطاق الساحلي في سهولة نقل الملوثات الغازية وانتشارها بإقليم الدراسة على وجه العموم.

- ولقد تحكمت ظروف الموضع في إمتداد محاور النمو العمراني به، إذ ارتبطت عمليات الإستصلاح والتوطين بوجود التربة الملائمة والمياه الجوفية العذبة وكليهما يتأثر بالتكوينات الجيولوجية والمظهر التضاريسي.

- وقد أسهم وجود كل من ميناء الدخيلة وطريق القاهرة /الإسكندرية الصحراوي وما به من شبكة ري وصرف، الأثر الكبير في توطن النشاط الصناعي بإقليم العامرية.

- زحف الوظائف والإستخدامات المختلفة من وسط الإسكندرية إلى إقليم العامرية، والذي حفز على انتقال السكان من الكتلة السكنية من وسط المدينة نحو أطرافه، وكان له تأثير واضح في النمو العمراني المبكر بإقليم الدراسة.

- ولقد كان للظروف المناخية لاسيما الحرارة والمطر وحركة الهواء تأثيرها الواضح في سهولة نقل الملوثات الغازية الناتجة عن النشاط الصناعي.

ويعرض الفصل الثاني "الأبعاد السكانية" تلك العوامل المؤثرة على سكان الإقليم . وتحظي عملية رصد التغيرات التي تطرأ على الهيكل السكاني لإقليم الدراسة

ما بين حجم وتوزيع وتركيب بأهمية بالغه كونها تسعى إلى تحقيق التنمية في ظل العلاقة المتبادلة بين مقومات المكان بخصائصه المحلية وضوابط الحجم، التي تمثل ركيزة أساسية من ركائز التنمية. ويتبين عموما من دراسة الخصائص السكانية لإقليم العامرية عدة محاور أبرزها :-

١- التغير الحجمي لسكان إقليم الدراسة خلال حقبة زمنية قوامها ثلاثون عاما

بين عامي ١٩٧٦ و ٢٠٠٦.

٢- إبراز صورة وواقع توزيع السكان في شياخات الإقليم ، والتركيب العمري

والنوعي والاقتصادي .

يتضح أن هناك إختلافات جغرافية بصفة عامة وسكانية بصفه خاصه داخل إقليم الدراسة، تظهر ملامحها من خلال النقاط الرئيسية التالية:-

- شهد إقليم الدراسة تغيرا واضحا في حجم السكان ، فقد تعدي عدد سكانه ٨٣٠ ألف نسمة عام ٢٠٠٦، بعد أن كان هذا العدد لا يتجاوز ٩٢ ألف نسمة عام

١٩٧٦، في ظل زيادة سنوية قدرت بحوالي ٢٦.٦% سنويا. مع الأخذ في

الإعتبار أن مقدار الزيادة السكانية ، التي شملت جميع شياخات إقليم الدراسة ،

تباينت من شياخة إلى أخرى داخلها ، ففي الوقت الذي بلغ فيه هذا المقدار ١٤٢,٢% سنويا في شياخة العجمي البحرية كأعلي معدل للزيادة السكانية

السنوية في الإقليم، نجده انخفض عن المتوسط العام ليصل إلى ٣,٣% سنويا في

شياخة الذراع البحري.

- إختلاف التركيب العمري والنوعي بإقليم العامرية، فصغار السن كونوا أكثر قليلا

عن ثلث حجم السكان (٣٢,٧%) بإقليم في تعداد ٢٠٠٦، وهو أعلي من نسبتها مقارنة بالإسكندرية التي بلغت نحو (٢٦%) . ويختلف الحال بالنسبة لمتوسطي السن الذين كونوا أكثر من ثلث سكان إقليم العامرية (٦٣,٣%) وهو

أقل من نسبتها علي مستوي الإسكندرية بفارق بسيط ٣.٢% . أما كبار السن فاستوعبوا (٤%) من جملة سكان إقليم الدراسة ، وهي تقل عن مثيلاتها بمحافظة الإسكندرية والتي بلغت نسبة كبار السن بها (٧,٥%) من جملة سكان محافظة الإسكندرية . وبلغت نسبة النوع علي مستوي إقليم العامرية ١٠٧ ذكر لكل ١٠٠ أنثي مع الإختلاف علي مستوي أقسام الإقليم إذ بلغت أقصاها في قسم العامرية ١٠٩ ذكر لكل ١٠٠ أنثي ، وأدناها قسم الدخيلة ١٠٥ ذكر لكل ١٠٠ أنثي.

- حينما عرجت الدراسة إلي رصد موقف السكان من العمل وتوزيعهم وفق الحرف المختلفة فيما يطلق عليه (التركيب الإقتصادي) بإعتباره مكون أساسي من مكونات الدراسة السكانية لآيه إقليم جغرافي، يتبين أن هناك تباينات واضحة في نوعية الحرف الرئيسية التي يمارسها السكان في كل قسم من أقسام إقليم الدراسة، وذلك كإستجابة طبيعية لنوعية الموارد البيئية المتاحة حيث جاءت حرفة الزراعة والصيد في المرتبة الأولى في قسم العامرية بنسبة بلغت نحو (١٢,٣%) حيث استطاعت عملية إستصلاح الأراضي وزراعتها في قطاعي النهضة ومربوط إستقطاب أعداد كبيرة من القوي العاملة ، وفي نفس الوقت وجود المزارع السمكية ببحيرة مربوط ، كانت سببا مباشرا وراء إتجاه معظم سكانه نحو حرفة الصيد كمصدر أساسي للدخل . بينما جاء العاملين في الصناعات التحويلية بقسم الدخيلة في المرتبة الأولى (٩,٥%) ويرجع ذلك لتركز معظم المنشآت الصناعية الكبرى بقسم الدخيلة والتي ساعدت علي إستقطاب السكان للعمل بالنشاط الصناعي .

ويرصد الفصل الثالث "النشاط الصناعي في إقليم العامرية ويتناول التحليل المكاني للصناعات التحويلية . يتمتع إقليم العامرية بأهمية خاصة إذ يمثل نمطاً صناعياً جديداً في التوسع الصناعي، إذ يتمتع في خصائصه وجوانب نشاطه عن

المناطق الصناعية التقليدية بالإسكندرية، وقد زاد من أهمية إقليم الدراسة إنشاء ميناء النخيلة عام ١٩٨٠ الذي بدأ استخدامه بشكل مرحلي منذ عام ١٩٨٦. وقد تناول هذا الفصل دراسة النشاط الصناعي في إقليم العامرية، وقد خلص وقد خلص إلي :-

- من تسع أعداد المنشآت الصناعية وجد أن إقليم العامرية يحتوي علي ٤٠٧ منشأة صناعية، وقد جاءت منطقة مرغم (العامرية) في المركز الأول بين المناطق الصناعية من حيث عدد المنشآت الصناعية فتبلغ نحو ٢١٤ منشأة بنسبة ٥٢,٦% الصناعية من إجمالي عدد المنشآت الصناعية، ثم تلاها قسم النخيلة في المركز الثاني بعد يبلغ ٦٠ منشأة بنسبة ١٤,٧% من إجمالي عدد المنشآت الصناعية، ثم جاءت المناطق الصناعية بأم زغوي والكيلو ٣١ طريق الإسكندرية/القاهرة الصحراوي والمنطقة الحرة العامة والناصرية والعجمي بيطاش والنهضة في المراكز من الثالث حتى الثامن، حيث بلغ عدد المنشآت بتلك المناطق الصناعية نحو ٥٩ منشأة، ٢٠ منشأة، ١٧ منشأة، ١٦ منشأة، ١٣ منشأة، ٣ منشآت علي الترتيب بنسب مئوية بلغت ١٤,٥%، ٤,٩%، ٣,٩%، ٣,٢%، ٢% علي الترتيب أيضا.

- بالنسبة للعمالة الصناعية نجد أن منطقة الدراسة يعمل بها نحو ٦٥٢٦٠ عاملا، وقد جاء قسم النخيلة في المركز الأول بين المناطق الصناعية من حيث عدد العمالة حيث يعمل به نحو ٢٠٢٥٤ عاملا بنسبة ٣١% من إجمالي العمالة الصناعية بإقليم الدراسة، ثم تلاه منطقة مرغم الصناعية وبلغ عدد العاملين بها نحو ٢٠١٤٠ عاملا بنسبة ٣٠,٩% من إجمالي العمالة الصناعية، ثم جاءت أم زغوي في المركز الثالث بين المناطق الصناعية بإقليم العامرية حيث بلغ عدد العاملين بها نحو ١١٨٠٤ عاملا بنسبة ١٨% من إجمالي العمالة الصناعية، وحققت المناطق الصناعية بالمنطقة الحرة العامة والكيلو ٣١ الطريق الصحراوي والنهضة والعجمي قبلي - بيطاش المراكز من الرابع حتي الثامن وبلغ عدد العمالة

المردود البيئي للنشاط الصناعي في إقليم العامرية

الصناعية بها نحو ٤٨٠٩ عاملا، ٤٧٤٩ عاملا، ١٧١٠ عاملا، ٥٨٦ عاملا لكل من هذه المناطق الصناعية علي الترتيب بنسب مئوية بلغت ٧،٤%، ٧،٣%، ٢،٦%، ١،٩%، ٩% علي التوالي .

قدر حجم الإستثمارات الصناعية بإقليم الدراسة بنحو ٥٣،٢ مليار جنية ، وقد جاء قسم الدخيلة في المركز الأول باستثمارات منفذة بلغت نحو ٣٢،٥ مليار جنية بنسبة ٦١% من إجمالي الاستثمارات الصناعية بإقليم الدراسة، ثم جاءت منطقة مرغم في المركز الثاني بعد قسم الدخيلة علي مستوي المناطق الصناعية باستثمارات محققة بلغت ٨ مليار جنية بنسبة ١٥% (أي ثلاث أخماس الاستثمارات الصناعية بإقليم الدراسة)، ثم جاءت أم زغيوفي المركز الثالث بين المناطق بإقليم العامرية باستثمارات منفذة بلغت ٦،٧ مليار جنية بنسبة ١٢،٧% من إجمالي الاستثمارات الصناعية بإقليم الدراسة، ثم حققت المناطق الصناعية بالنهضة والكيلو ٣١ الطريق الصحراوي والمنطقة الحرة العامة والناصرية والعجمي قبلي - بيطاش المراكز من الرابع وحتى الثامن حيث بلغت الاستثمارات الصناعية بها نحو ٣،٣ مليار جنية، ١،٦ مليار جنية، ٣٣١،٢ مليون جنية، ٤٤،٥ مليون جنية لكل من هذه المناطق علي الترتيب بنسب مئوية تقدر بنحو ٦،٤%، ٣،١%، ٩%، ٦%، ١%، لهذه المناطق علي الترتيب أيضا.

يتمتع إقليم العامرية بجاذبية صناعية خاصة حيث يتوفر به العديد من عوامل التوطن الصناعي مثل المواد الخام الزراعية، حيث ينتج إقليم الدراسة أكثر من ثلثي إنتاج محافظة الإسكندرية ٦١% من المنتجات الزراعية، بالإضافة إلي توافر العديد من المحاجر التي تنتج الحجر الجيري والطفلة والجبس، كما يعد إقليم الدراسة المنتج الرئيسي لملاح الطعام علي مستوي الجمهورية، حيث يوجد به الشركة الوحيدة المنتجة لملاح الطعام في الجمهورية وهي شركة النصر للملاحات،

والتي تمتلك ملاحه المكس وهي أكبر الملاحات علي مستوي الجمهورية علي الإطلاق وتنتج ١,٢٥ مليون طن من الملح سنويا عام ٢٠١٣.

- أما بالنسبة لوضع إقليم الدراسة بالمقارنة بمحافظة الإسكندرية فقد بلغ عدد المنشآت الصناعية في المحافظة نحو ٢٨٣١ منشأة صناعية عام ٢٠١٣، وكان نصيب إقليم الدراسة منها ٤٠٧ منشأة أي بنسبة ١٤,٤% أي ما يقرب من ٥/٣ عدد المنشآت الصناعية في المحافظة، وقد بلغت قيمة الإنتاج الصناعي في محافظة الإسكندرية في نفس العام نحو ١٠٠ مليار جنيه، وكان نصيب إقليم الدراسة ٥٢,٧ مليار جنيه أي بنسبة ٥٢,٦% (أي ما يزيد عن نصف قيمة الإنتاج في المحافظة)، كما حققت المحافظة قيمة مضافة نحو ٢٢,٤ مليار جنيه خص إقليم العامرية منها ما يقرب من ١,٨ مليار جنيه أي بنسبة ٨,٣% (أي ما يقرب من عشر القيمة المضافة التي حققها الإنتاج في المحافظة) عام ٢٠١٣.

- يتميز إقليم العامرية بالتنوع الصناعي الهائل حيث تتمثل به مختلف الصناعات التحويلية، ولكنه يعتبر من أهم المناطق لإنتاج الصناعات الكيماوية ومنتجاتها، فبلغت التكاليف الاستثمارية المنفذة لهذه الصناعة ٣٨% من جملة الاستثمارات المنفذة علي مستوي إقليم الدراسة، كما تسهم الصناعات المعدنية الأساسية بنصيب ٢٤,٦% من جملة الاستثمارات المنفذة علي مستوي إقليم العامرية، حيث به ثاني أكبر مصنع للحديد والصلب بعد مصنع الحديد والصلب بحلوان وهو مصنع حديد الدخيلة، أما بالنسبة لباقي الصناعات فتسهم بنسبة مرتفعة من حيث قيمة الاستثمارات المنفذة مثل الصناعات التحويلية الأخرى ١٨,٨%، والصناعات الغذائية والمشروبات والتبغ ٩,٥% من جملة الاستثمارات المنفذة علي مستوي إقليم العامرية.

- بالنسبة لتوزيع أحجام المنشآت الصناعية يلاحظ توزيع المنشآت القزمية والصغيرة والمتوسطة في أعداد كبيرة علي غالبية المناطق الصناعية بإقليم العامرية وتتبع كثافة السكان . وقد أوضحت الدراسة أن المنشآت المتوسطة تحظى بنسبة تقدر بنحو ٤,٩١% من جملة المنشآت الصناعية ولكنها لا تسأثر الا بسوي ١,٧% من العمالة الصناعية، أما المنشآت الصناعية الكبيرة فتتمثل نحو ١١,٥٥% من عدد المنشآت بإقليم الدراسة، ويعمل بها ٧,٢% من جملة الصناعية ، بينما نجد أن المنشآت الضخمة تمثل ٨٠,١% من جملة المنشآت الصناعية، وتستحوذ علي ٩٠,٧% من جملة العمالة الصناعية بإقليم العامرية وذلك يعزي تركيز الصناعات الثقيلة بإقليم العامرية ذات العمالة الكثيفة.

ويعرض الفصل الرابع " الملوثات الناتجة عن النشاط الصناعي بإقليم العامرية " ليعرض إشكالية التلوث البيئي بإقليم العامرية ، وظاهرة التلوث بين المصدر والحيز المحيط . التلوث قديم قدم البشرية. إلا أن الصناعة هي المصدر الرئيسي. لذا تضاعفت خطورة التلوث خلال العقود الأخيرة بدرجة متزايدة لزيادة النشاط الصناعي. وتختلف الملوثات الناتجة عن الصناعة تبعاً لنوعها وحجمها، ونظام الصيانة وحجم الإنتاج.

- فالصناعات الكيماوية في إقليم العامرية من أخطر الأنشطة الصناعية علي البيئة. وتدرج ملوثاتها تحت قائمة الملوثات الخطرة . ومن أهمها صناعة البتروكيماويات والأدوية . كما تتركز صناعة دبغ الجلود في منطقة المكس. التي تؤدي مخلفاتها لرفع تركيز الملوثات في مياة خليج المكس وبحيرة مريوط. ثم جاءت صناعات التعدين غير المعدنية من أشد الصناعات تلويثاً للهواء. خاصة صناعة الأسمنت والسيراميك. كما تسهم الصناعات المعدنية الأساسية

في تلوث الهواء بدرجة أكبر من تلوثها للمياه. ومن أهم منشآتها في إقليم
العامرية شركة الإسكندرية الوطنية للحديد والصلب.

- صناعة الغزل والنسيج من الصناعات التي تلوث مخلفاتها الماء بوضوح. أما
ملوثاتها الغازية فتقتصر على الإنبعاثات الناتجة عن حرق الوقود، بينما
تصنف الصناعات الغذائية على أنها ضعيفة الأثر على البيئة. ولا تشكل
مصدرا للتلوث لأن معظم مخلفاتها تتحلل عضويا.

- علي الرغم من ضخامة حجم الصناعات بالإسكندرية عامة. فإن المحافظة لم
تعاني حتي الآن من تلوث شديد الهواء. في حين سجل إقليم العامرية حالات
تلوث شديدة في بعض المناطق ذات الكثافة الصناعية مثل منطقتي وادي
القمر والمكس بقسم الدخيلة. وتتمثل خطورة تلوث الهواء بها في تنوع
الملوثات. حتي وإن لم يتخطي أي من تلك الملوثات الحدود الخطرة في معظم
قياسات عناصر الهواء التي تم رصدها.

- يرجع الإنخفاض في تركيز الملوثات مقارنة بحجم الصناعة. للرياح التي تدفع
الملوثات بعيدا عن الإسكندرية. التي يهب معظمها من البحر المتوسط مثل
الرياح الشمالية والرياح الشمالية الغربية. مما يؤكد دور عوامل المناخ وأهمها
الرياح في الحد من خطورة تلوث الهواء.

- بلغ متوسط تركيز الأتربة العالقة في هواء إقليم العامرية نحو
(٧٣١,٥٤ ميكروجرام/م^٣). في حين بلغ متوسط تركيز الأتربة العالقة في هواء
الأسكندرية نحو (٤٠٠,٨ ميكروجرام/م^٣). وذلك خلال فترة زمنية تقدر بحوالي

المرئود البيئي للنشاط الصناعي في إقليم العامرية

٢٠. علما، وهذا يعني أن بيئة هواء الإسكندرية ملوثة بالآثارية العالقة حيث سجل تعبئا للحد الأقصى المسموح به (٢٣٠ ميكروجرام/م^٣).

لم تتعدى تركيزات ثاني أكسيد الكبريت في بيئة هواء إقليم العامرية الحد المسموح به لمتوسط التركيز السنوي (٦٠ ميكروجرام/م^٣) حتى عام ٢٠١٣، إذ بلغ تركزة في هذا العام (١٧,٧ ميكروجرام/م^٣)، كما بلغ متوسط تركيز ثاني أكسيد النيتروجين في بيئة هواء إقليم العامرية (٣٧,٤٢ ميكروجرام/م^٣) في منطقتي المكس والنهضة عام ٢٠١٣، أي أنها لم تصل إلى الحد الأقصى المسموح به في قانون البيئة المصري (١٥٠ ميكروجرام/م^٣).

سجلت بعض المناطق بالإسكندرية ارتفاعا في متوسط تركيز أول أكسيد الكربون عام ٢٠١٣ حيث بلغ متوسط تركيز الغاز بمحطة الإسعاف بمنطقة كوم الدكة (٨,٩ ملليجرام/م^٣)، ولكنها لم تتعدى الحد الأقصى المسموح به لمتوسط التركيز لساعات (١٠ ملليجرام/م^٣)، كما لم تتعدى أيضا تركيزات الغاز بهواء إقليم العامرية الحد الأقصى المسموح به.

المراجع:-

- (١) إيملي محمد حماده، البيئة ومشكلاتها من منظور جغرافي، مطابع الولاء الحديثه، المنوفيه ٢٠٠٢.
- (٢) قنحي محمد أبو عيانه، جغرافية الإسكندرية دراسة في قيمة المكان والإنسان، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٥.
- (٣) محمد زكي الأيوبي، القاموس الجغرافي الحديث، دار العلم للملايين، بيروت ١٩٨٨.
- (٤) محمد محمود الأنسي محمد أمين، حي العامرية دراسة في جغرافيا العمران، رسالة ماجستير غير منشوره، كلية الآداب، جامعة الإسكندرية، ١٩٨٤.

مجلة بحوث كلية الآداب

١٠٠٧