



موان MWAN

المركز الوطني لإدارة النفايات
National Center for Waste Management

المخطط الإستراتيجي الشامل لإدارة النفايات في المملكة العربية السعودية

المخطط الإستراتيجي لمجموعة عسير – تقييم الوضع الراهن

مايو 2024م



المخطط الإستراتيجي الشامل لإدارة النفايات في المملكة العربية السعودية						المشروع:
تحليل الوضع الراهن لمجموعة عسير						
النسخة	التاريخ	الوصف	أنشأها	راجعها QC (مراقبة الجودة)	دققها QA (ضمان الجودة)	موافقة موان
v1	08.04.2024	النسخة الأولى	م. مونتسيرات غارسيا م. داريو الواسيل م. علي صبرا م. خالد سقاية د. صوفيا غنيمه م. جوني أقديس م. تاج حسين م. جيلبير الحصري د. اندره سليمان طيف عسيري	د. أحمد خالد أ. هشام العبيدي م. خالد سقاية	د. أماني معلوف د. برونو زيليك	
v2	02.05.2024	النسخة الثانية	م. مونتسيرات غارسيا م. داريو الواسيل م. علي صبرا م. خالد سقاية د. صوفيا غنيمه م. جوني أقديس م. تاج حسين م. جيلبير الحصري د. اندره سليمان طيف عسيري	د. أحمد خالد أ. هشام العبيدي م. خالد سقاية	د. أماني معلوف د. برونو زيليك	



جدول المحتويات

1	المقدمة
2	النفايات البلدية الصلبة
3	النفايات الصناعية
4	نفايات الرعاية الصحية
5	نفايات الحمأة
6	النفايات الزراعية
7	النفايات الخاصة





جدول المحتويات

1	المقدمة
2	النفايات البلدية الصلبة
3	النفايات الصناعية
4	نفايات الرعاية الصحية
5	نفايات الحمأة
6	النفايات الزراعية
7	النفايات الخاصة



اتخذت المملكة العربية السعودية عددًا من المبادرات لتحويل قطاع النفايات وتم تطوير استراتيجية وطنية شاملة لإدارة النفايات تتضمن مخططات استراتيجية شاملة لمجموعات الجغرافية

الإستراتيجية الوطنية لإدارة النفايات

إنشاء موان

دراسة إدارة النفايات في عام 2018م

تحديد طموح قطاع إدارة النفايات في المملكة العربية السعودية والتوجه العام له وأهدافه.

موان MWAN
المركز الوطني لإدارة النفايات
National Center for Waste Management



الإستراتيجية الوطنية لإدارة النفايات في المملكة العربية السعودية

إطار المخطط الإستراتيجي

وضع إطار عمل فيه تندرج مخططات استراتيجية شاملة للمجموعات الجغرافية من الإستراتيجية الوطنية وأهدافها والإشراف على عملية تطويرها.

- تأسست موان في عام 2019م لتنظيم أنشطة إدارة النفايات والتي تتضمن:
 1. التخطيط القطاعي وتطويره
 2. سن اللوائح
 3. إيجاد حلول التمويل
 4. التوعية العامة
 5. منح الرخص والتصاريح
 6. بناء القدرات

- إجراء تشخيص أولي للقطاع
- اقتراح مخطط تحويل القطاع يتضمن:
 1. أهداف التحويل
 2. الحوكمة والإعداداد المؤسسي

المخططات الإستراتيجية الشاملة للمجموعات الجغرافية

تخطيط لجميع العناصر المطلوبة لتحقيق الإستراتيجية الوطنية لإدارة النفايات وأهدافها على مستوى المناطق

المخطط الإستراتيجي الشامل ل...

المخطط الإستراتيجي الشامل لمجموعة عسير

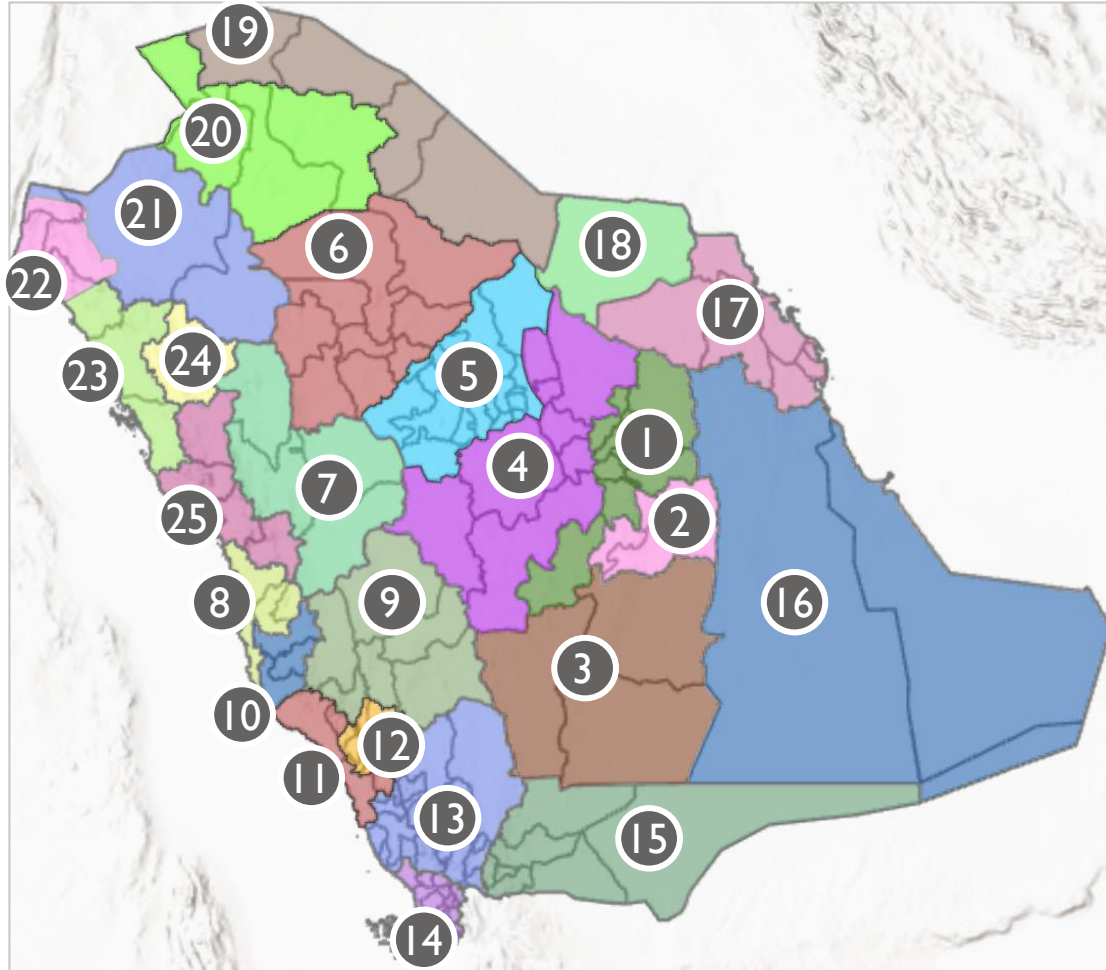
المخطط الإستراتيجي للرياض

اتبعت عملية تكوين المجموعات 5 مبادئ رئيسية تُمكن من التجميع الجغرافي الأمثل لحلول إدارة النفايات في جميع أنحاء المملكة العربية السعودية

المبادئ الأساسية



أدى ذلك إلى تحديد 25 مجموعة تنتج نفايات تغطي احتياجات المملكة وتتطرق إلى جميع المسائل المحتملة



رقم	أسم المجموعة	رقم	أسم المجموعة
1	الرياض	14	جازان
2	الخرج	15	نجران
3	وادي الدواسر	16	الأحساء
4	الدوادمي	17	الدمام
5	القصيم	18	حفر الباطن
6	حائل	19	الحدود الشمالية
7	المدينة المنورة	20	الجوف
8	جدة	21	تبوك
9	الطائف	22	نيوم
10	مكة المكرمة	23	أملج (البحر الأحمر)
11	القنفذة	24	العلا
12	الباحة	25	ينبع
13	عسير		

يقدر عدد سكان عسير بحوالي 2.02 مليون نسمة عام 2022 ومن المتوقع أن يصل إلى 2.32 مليون في عام 2035 بمتوسط معدل نمو سكاني 1.08% بين الأعوام 2022-2029 و0.74% بين أعوام 2030-2035

النطاق الجغرافي للمخطط الإستراتيجي الشامل في مجموعة عسير

المحافظات الرئيسية المشمولة في مجموعة عسير

أ	بيشة	ب	تنومة	ج	ظهران الجنوب	د	البرك
هـ	سراة عبيدة	و	طريب	ز	أبها	ح	بلقرن
ط	المجاردة	ي	الحرجه	ك	محايل عسير	ل	تثليث والا مواء
م	خميس مشيط	ن	النماص	د	رجال المع	س	أحد رفيدة
ع	بارق						

خريطة مجموعة عسير



77,027 كم²

المساحة الجغرافية

17 محافظة

2,024,285 نسمة

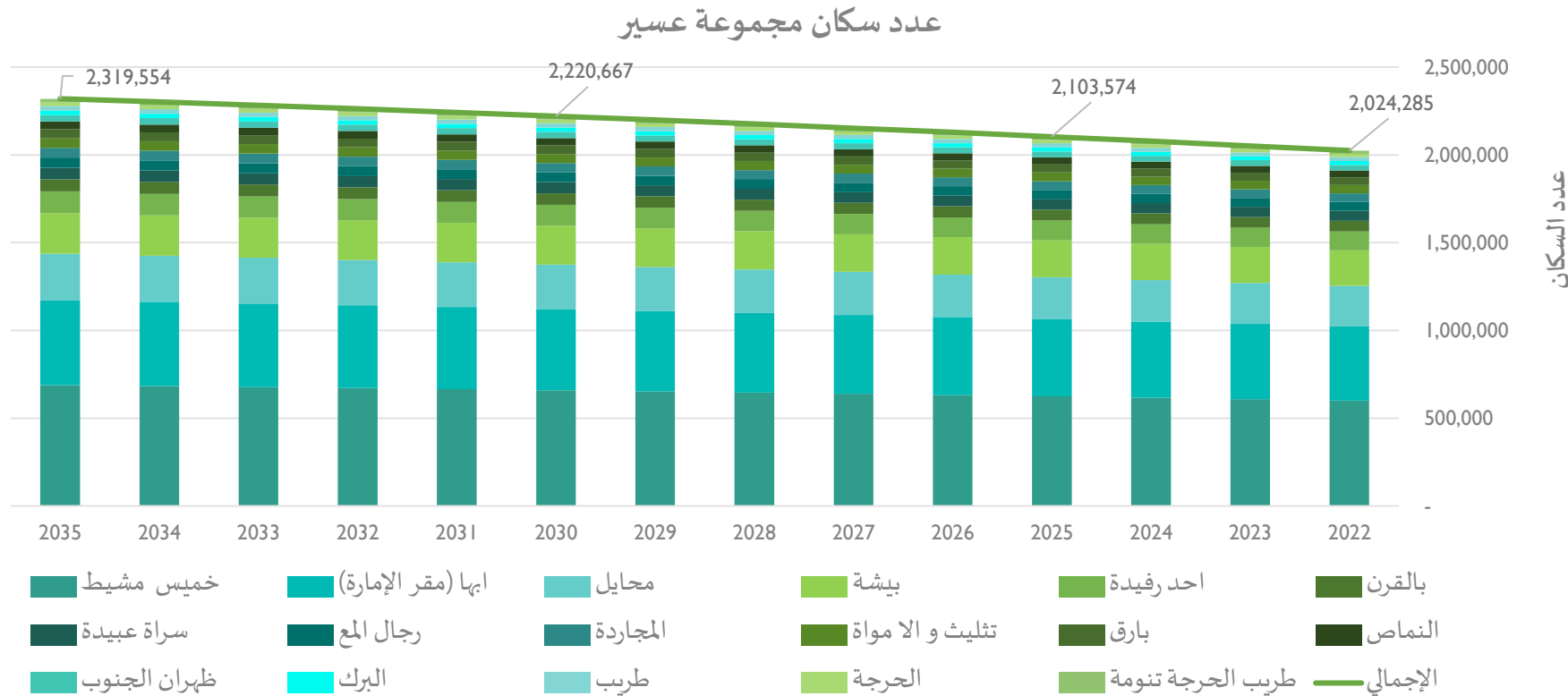
652 موقع صناعي

1,067 كم² أراضي زراعية



يقدر عدد سكان عسير بحوالي 2.02 مليون نسمة عام 2022 ومن المتوقع أن يصل إلى 2.32 مليون في عام 2035 بمتوسط معدل نمو سكاني 1.08% بين الأعوام 2022-2029 و 0.74% بين أعوام 2030-2035

عدد سكان مجموعة عسير



مجموعة عسير		
المحافظة	عدد السكان 2022	المساحة (كم ²)
خميس مشيط	601,305	6,833
ابها (مقر الإمارة)	422,243	853
محاليل	230,537	1,456
بيشة	202,096	1,800
أحد رفيدة	107,894	1,053
بالقرن	60,012	1,990
سراة عبيدة	57,123	1,975
رجال المع	50,825	1,602
المجاردة	48,302	12,693
تثليث والاموة	47,420	5,463
بارق	44,880	4,350
النماص	38,409	1,848
ظهران الجنوب	32,099	2,927
البرك	22,583	762
طريب	22,298	4,127
الحرجة	18,503	26,135
تنومة	17,756	1,159
الإجمالي	2,024,285	77,027

من المتوقع أن يصل عدد السكان الدائمين إلى 2,103,574 في عام 2025 ثم يصل إلى 2,220,667 في عام 2030 ويرتفع إلى 2,319,554 في عام 2035

تستحوذ محافظتي خميس مشيط وابها (مقر الإمارة) على نسبة المئوية للسكان 29.7% و 20.9% على التوالي



تم اجراء تحليل PESTEL لمجموعة عسير (التحليل السياسي، الاقتصادي، الاجتماعي، التكنولوجي، البيئي، القانوني)

تحليل الواقع السياسي والاداري

- تنقسم مجموعة عسير إلى 17 محافظة وتترأسها محافظة أبها يليها خميس مشيط وبيشة وسراة عبيدة وتنومة وظهران الجنوب والبرك وطريب والمجاردة وبلقرن والحرجة ومحایل عسير وتثليث والنماص ورجال ألمع واحد رفيدة وبارق، وتمثل المجموعة حوالي 3.42% من إجمالي مساحة المملكة العربية السعودية.
- منطقة عسير هي إحدى المناطق الإدارية الهامة بالمملكة العربية السعودية وتقع في الجزء الجنوبي الغربي من البلاد، وتتخذ من أبها عاصمتها الإدارية ومقر الإمارة ويتولى إمارة المنطقة صاحب السمو الملكي الأمير تركي بن طلال بن عبد العزيز.
- ويشغل المهندس عبد الله بن مهدي الجالي منصب أمين منطقة عسير.

تحليل الواقع الاقتصادي

- تتمتع عسير بقطاعات استثمارية متعددة تمكّنها من تنمية اقتصادها نظرًا لأهمية موقعها الجغرافي، ومن أهم القطاعات هو قطاع السياحة والزراعة، فالمملكة العربية السعودية تقرر أنه بمطلع الأعوام المقبلة أن تُصبح عسير وجهة عالمية يرتادها السُيَّاح طوال العام ومقصداً للترفيه والثقافة والأنشطة الخارجية في المملكة وخارجها.
- تعد عسير رائدة في مجال الصناعة فقد أعلنت الهيئة السعودية للمدن الصناعية ومناطق التقنية عن تحقيق المنطقة نسبة إشغال تجاوزت 95% بنهاية عام 2023، كما تتميز المدينة الصناعية الأولى بعسير البالغ مساحتها 2,7 مليون متر مربع بوفرة الخدمات والمنتجات الصناعية، وخطط التطوير المتكاملة التي جعلت منها مقصداً للكثير من الشركات الصناعية الوطنية والعالمية.
- كما تحوي منطقة عسير على مشروع المدينة الصناعية الثانية بعسير والذي جاءت به هيئة تطوير عسير بالشراكة الاستراتيجية مع وزارة الصناعة والثروة المعدنية والهيئة السعودية للمدن الصناعية على تنفيذه على مساحة 19.2 مليون م2 ويهدف إلى تشجيع وجذب استثمارات أكبر في المنطقة.



تم اجراء تحليل PESTEL لمجموعة عسير (التحليل السياسي، الاقتصادي، الاجتماعي، التكنولوجي، البيئي، القانوني)

تحليل الواقع الاقتصادي

- تحتل عسير المرتبة السادسة بين مناطق المملكة لأعلى عدد من المنشآت الصناعية القائمة حسب تقرير الربع الرابع لعام 2023م الصادر من المركز الوطني للمعلومات الصناعية والتعديني، وتمتاز المنطقة بالقطاع الصناعي الذي يعد من القطاعات الحيوية والمهمة للاقتصاد المحلي في المنطقة، وتعتبر صناعة عسير محركاً رئيسياً للنمو الاقتصادي وتوفير فرص عمل للسكان المحليين، وتشمل مجموعة واسعة من القطاعات مثل التعدين، الصناعات الغذائية، النسيجية، والصناعات اليدوية التقليدية.
- ويعد قطاع الزراعة في عسير من القطاعات الرئيسية والمهمة أيضاً، حيث يُزرع فيها محاصيل متنوعة مثل القمح والبن والتمور والفواكه، حيث تلعب الصناعات الغذائية دوراً كبيراً في اقتصاد عسير، فتتوفر بالمنطقة منتجات ذات جودة عالية وأشهرها العسل والأعشاب الطبيعية، وتُعرف المنطقة بزراعة البن حيث يُقدر عدد أشجار البن في المنطقة بحوالي 20823 شجرة، تُنتج 250 طنًا من البن الأخضر و83 طنًا من البن الصافي الجاف.
- إلى جانب الصناعة والزراعة فإن المصدر الأهم والأساس للنمو الاقتصادي في المنطقة هو قطاعي السياحة والتجارة، فقد أُختيرت أبها كأول مدينة سعودية تحصل على لقب "عاصمة السياحة العربية" في عام 2017، حيث قادت التضاريس في المنطقة وفي أبها الحضرية تحديداً إلى جعلها وجهة سياحية وثقافية فريدة من نوعها وتتمتع بمقومات كبيرة لتنمية السياحة فيها، وكان لهذا التأثير على استعمالات الأراضي وجعلها فرصاً استثمارية لإنشاء الفنادق والمنتجعات والمرافق السياحية.



تم اجراء تحليل PESTEL لمجموعة عسير (التحليل السياسي، الاقتصادي، الاجتماعي، التكنولوجي، البيئي، القانوني)

تحليل الواقع الاجتماعي

الواقع الاجتماعي

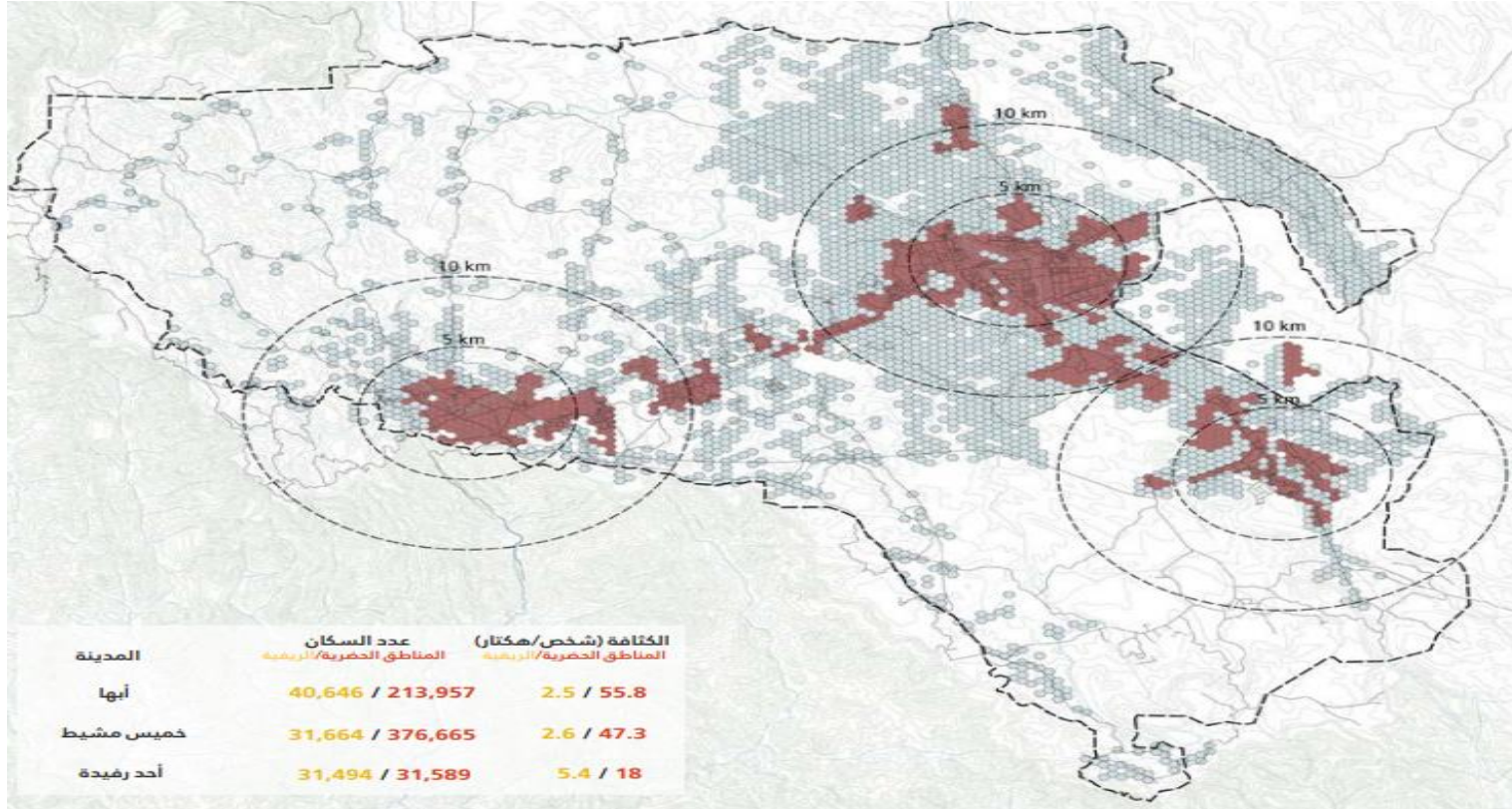
- خلال الربع الثالث من 2023، بلغت نسبة مشاركة السعوديين في القوى العاملة 44.5%، حيث شكّلت نسبة مشاركة الإناث السعوديات 29.2%، بينما بلغت نسبة مشاركة الذكور السعوديين 60.6%، أما بالنسبة لمشاركة غير السعوديين في القوى العاملة فكانت النسبة 84.5%، حيث بلغت نسبة مشاركة الإناث غير السعوديات 49.3% بينما بلغت نسبة مشاركة الذكور غير السعوديين 96.0%.
- وبحسب الهيئة العامة للإحصاء بلغ إجمالي عدد سكان مجموعة عسير في عام 2023 2,051,647 مليون نسمة، وتقدر نسبة المواطنين السعوديين في المجموعة بحوالي 71.4% مقابل 28.6% للسكان الأجانب.

الواقع الثقافي

- يرجع تطور منطقة عسير تاريخياً لتنوع تضاريسها وطقسها وهطول الأمطار على مدار فصلين من السنة، حيث شكلت الزراعة في المنطقة عنصر أساس لدى أهل القرى وغيرهم.
- وتعود نشأة مدينة أبها في أصولها التاريخية إلى أبها الحضرية الحالية، والتي تتمتع بمقومات سياحية وتراثية ومناخية خلابة تُسهل عليها استقطاب مئات آلاف السائحين، فتضمّ معالم تراثية كقلعة شمسان والجسر والعثماني وقصر شدا وقلعة الدقل.
- كما تحتوي المنطقة على عدة قرى لها تاريخها العريق، فقد شكّل طريق قرية رجال ألمع الواصل بأبها الحضرية طريقاً للقوافل التجارية من اليمن وصولاً إلى الشام، أما قرية المفتاحة فتعد مركزاً ثقافياً وفنياً لمنطقة عسير فتحتوي على سلسلة من المعارض الفنية والمسارح والمتحف، وأخيراً قرية الحبلبة المشهورة بإسم القرية المعلقة والتي سُميت بهذا الاسم نظراً لطريقة بناءها قبل حوالي 400 سنة بواسطة سلمٍ من الحبال.

تم اجراء تحليل PESTEL لمجموعة عسير (التحليل السياسي، الاقتصادي، الاجتماعي، التكنولوجي، البيئي، القانوني). يغلب الطابع الصناعي وخاصة البترول والبتروكيماويات كذلك الصناعات الثقيلة والصيد والزراعة على باقي الأنشطة

الكثافة السكانية في منطقة عسير



السكان في المناطق الحضرية
السكان في المناطق الريفية

توزع الكثافة السكانية (عسير)

تم اجراء تحليل PESTEL لمجموعة عسير (التحليل السياسي، الاقتصادي، الاجتماعي، التكنولوجي، البيئي، القانوني)

تحليل الواقع القانوني

حققت المملكة العربية السعودية تقدماً كبيراً في تعزيز الإطار التنظيمي لقطاع النفايات خلال السنوات الأخيرة، بعد أن دخل نظام إدارة النفايات الصادر في عام 2021م حيز التنفيذ، والذي بدوره يهدف إلى تنظيم كافة عمليات إدارة النفايات، بدءاً من التقليل والجمع والنقل وصولاً إلى التخلص الآمن.

تتميز بنود نظام إدارة النفايات الجديد ولائحته التنفيذية بأنها أتت واضحة ومفسّرة تفسيراً دقيقاً، بالإضافة إلى أن لها دور محوري في دعم الخطة المحلية لمجموعة عسير، وتحديدًا:

- النظام الموحد لإدارة نفايات الرعاية الصحية في دول مجلس التعاون الخليجي ولوائحه التنفيذية (قرار وزير الصحة رقم 1058519 بتاريخ 05/03/2019).
- نظام البيئة (المرسوم الملكي رقم م / 165 بتاريخ 10 يوليو 2020).
- اللائحة التنفيذية لضبط المخالفات وإيقاع العقوبات لنظام البيئة لعام 1442هـ.
- نظام المياه ولوائحه التنفيذية (المرسوم الملكي رقم م / 159 بتاريخ 2 يوليو 2020).
- جدول تصنيف المخالفات لنظام إدارة النفايات الصادر من المركز الوطني لإدارة النفايات.
- مبادرة "مُستدام" الصادرة عن المركز الوطني لإدارة النفايات.
- تطوير استراتيجية وطنية للتوعية حول إدارة النفايات المبنية على الاقتصاد الدائري.
- حملات إعلامية وتوعوية حول التقليل والحد من إنتاج النفايات وآلية فرزها.

تحليل الواقع التكنولوجي

■ تُشكل طرق التخلص من النفايات في جميع محافظات منطقة عسير تحدياً بيئياً كبيراً، حيث عانت المنطقة في عام 2022م من تراكم النفايات وأثره على جودة الهواء بنسبة 5.5%.

■ ولمعالجة تفاوت النسبة بين النفايات التي يتم ردمها والنفايات التي يتم التخلص منها بشكل آمن، أتت المبادرات الأخيرة لرؤية 2030 وبرنامج التحول الوطني 2020 والاستراتيجية الوطنية لإدارة النفايات المطورة من قبل المركز الوطني لإدارة النفايات، والتي من المتوقع أن ترسم أهدافاً واضحة للتخلص الآمن من كافة أنواع النفايات.

■ ستحفز هذه المبادرات الاستثمار في التقنيات الجديدة لتقليل إنتاج النفايات، وإعادة تدويرها والتخلص منها.



تم اجراء تحليل PESTEL لمجموعة عسير (التحليل السياسي، الاقتصادي، الاجتماعي، التكنولوجي، البيئي، القانوني)

تحليل الواقع البيئي

البيئة الطبيعية

■ تقع منطقة عسير في وسط الجزء الجنوبي الغربي للمملكة بين خطي عرض 17.25 و 19.50 شمالاً. وخطي طول 50,00 و 41,50 شرقاً وتقدر مساحة المنطقة بنحو (80,000) كيلو متراً مربعاً.

■ المناخ في مجموعة عسير يتميز عن غيره من مجموعات المملكة العربية السعودية باعتداله في درجات الحرارة طوال العام وخصيصاً فصل الصيف وتتراوح المعدلات السنوية لهطول الأمطار ما بين 300 – 500 مم، كما وتحظى المرتفعات الجبلية بكميات أكبر من الأمطار.

المياه

■ المحرك الرئيسي للتجمعات السكانية في منطقة عسير على مر التاريخ هو الأودية حيث توافر المياه والأراضي الخصبة فتتحد الأودية نحو الغرب من مرتفعات جبال السروات، وتمتلك عسير عدة أودية ومنها: وادي حلي ووادي البرداني ووادي الصليل ووادي بيشة وهو الأهم إذ تعتمد عليه محافظة خميس مشيط ويبلغ طوله حوالي 460 كيلو متر مربع ويقع عليه سد الملك فهد والذي يعد من أكبر السدود في المملكة، من حيث الحجم والطاقة التخزينية للمياه.

■ يُشكل موقع منطقة عسير عامل أساس يمدّها بالأمطار جاعلاً منها أكثر المناطق السعودية وفرة بكميات أمطارها.

المبادرات البيئية

■ بالتوازي مع إطلاق رؤية 2030 ، باشرت المملكة العربية السعودية العديد من المشاريع المستدامة في جميع أنحاء البلاد ، مثل مبادرة الملك سلمان للطاقة المتجددة والاستراتيجية الوطنية للبيئة.