رؤية VISION 2030
المملكة العربية السعودية
KINGDOM OF SAUDI ARABIA

غرفة أبها
ABHA CHAMBER

تقرير أثر استخدام السيارات الكهربائية على محطات الوقود في المملكة

إعداد: مركز البحوث والمعلومات

يناير 2023م

تقرير أثر استخدام السيارات الكهربائية على محطات الوقود في المملكة

المقدمة

أدى العقد الماضي إلى حدوث تغييرات جوهرية كانت لها آثار عميقة على الاقتصادات التقليدية الغنية بالموارد الهيدروكربونية، إلا أن بعض هذه التعديلات كانت استجابة للتغيرات في جانب العرض، مثل ثورة النفط والغاز الصخري في الولايات المتحدة الأمريكية، واكتشاف احتياطيات جديدة في كافة أنحاء العالم. فيما كانت التعديلات الأخرى استجابة للتغيرات في جانب الطلب متضمنة زيادة دعم الطاقة المتجددة والتوسع في استخدام السيارات الكهربائية. بينما تجري حالياً العديد من المناقشات المتعلقة بإمكانية بلوغ الطلب العالمي على النفط ذروته، فيما تحول المعروض من النفط من كونه سلعة نادرة إلى سلعة وفيرة نسبياً وفقا للمعايير التاريخية. كما يمكن لتسعير الكربون أن يبرهن على أنه عامل حاسم آخر للتعديل، فقد يؤدي إعطاء قيمة عالمية للكربون إلى تسريع عملية الانتقال إلى الطاقة النظيفة فضلاً عن توفيره فرصة للنمو في مصادر الطاقة المتجددة أو استخدام وتخزين الكربون.

مع إطلاق المملكة خلال 2021 خطتها باستثمارات ضخمة للوصول إلى حيادية الكربون بحلول 2060، تسعى المملكة لتحويل نحو 30% من السيارات التي تسير في شوارع العاصمة الرياض إلى سيارات كهربائية بحلول 2030، ويأتي هدف المملكة فيما يتعلق بالسيارات الكهربائية ضمن خطة لخفض انبعاثات الكربون إلى النصف في الرياض التي يبلغ عدد سكانها أكثر من (8) ملايين نسمة. وتعتزم شركة لوسد موتورز المصنعة للسيارات الكهربائية، تشييد أول مصانعها في الخارج في المملكة هذا العام ومن المتوقع أن ينتج هذا المصنع ما يصل إلى 150 ألف سيارة سنوياً، وقد استفاد صندوق الاستثمارات العامة السعودي من الاستثمار مبكراً فيها، إذ يمتلك نحو 62 % من أسهمها، وتعتزم «لوسد» للسيارات الكهربائية بدء تصنيع سياراتها في السعودية في عام 2024.

خلال هذه الدراسة سوف نستعرض سوق محطات الوقود والسيارات الكهربائية في المملكة، ونحاول التعرف على أثر استخدام السيارات الكهربائية على محطات الوقود.

سوق محطات الوقود بالمملكة

نظرة عامة على السوق:

- احتفظت المملكة العربية السعودية بثاني أكبر احتياطي نفطي مؤكد في العالم بعد فنزويلا، كما كانت المملكة أكبر منتج للنفط الخام في عام 2020م.وقد أنتجت المملكة 456 ألف برميل يوميًا من بنزين السيارات في عام 2020م وبحلول عام 2026م من المتوقع أن تنتج 543 ألف برميل يوميًا من بنزين السيارات.
- تضرر سوق النفط والغاز في المملكة بشدة بسبب تفشيCOVID-19، بعد انخفاض الطلب وتراجع أسعار النفط. علاوة على ذلك، من أجل توفير قوة دفع لاقتصاد المملكة، أصبح التنويع الاقتصادي والذي لا يزال يعتمد بشكل أساسي على إمدادات النفط الخام أمرًا ضروريًا.
- من المتوقع أن تؤدي العوامل، مثل توسيع البنية التحتية لمحطة الوقود الحالية وزيادة الاستثمار في القطاع من قبل الشركات الوطنية واللاعبين الأجانب، إلى دفع سوق محطات الوقود في البلاد خلال الفترة القادمة.

- تخطط حكومة المملكة لزيادة الاستثمار في أعمال البناء والتي تشمل المدن الجديدة ومجمعات التسوق وما إلى ذلك، ولن يؤدي البناء الجديد إلى ازدهار الأعمال العقارية فحسب بل سيزيد أيضًا من الحاجة إلى محطات وقود جديدة في المناطق المبنية وبالتالي فهي مناسبة لتوفير فرصة كبيرة للسوق. ومع ذلك، من المتوقع أن تعيق عوامل، مثل زيادة اعتماد المركبات الكهربائية، وعدم وجود رقابة حكومية وأنظمة للإشراف على صناعة محطات الوقود، نمو سوق محطات الوقود في المملكة في السنوات المقبلة. تتطلع حكومة المملكة إلى إيجاد حل مناسب للطلب المتزايد على الوقود بسبب زيادة كمية المركبات على الطرق، كما وتبحث الحكومة عن الاستثمار في البنية التحتية للوقود وإنشاء محطات وقود لتوفير اتصال الميل الأخير، خاصة للأجزاء الريفية من المملكة.

اتجاهات السوق الرئيسية

1. زيادة الاستثمار لتطوير البنية التحتية لدفع السوق

- أبدى عدد كبير من الشركات الأجنبية اهتمامًا بالاستثمار في محطات الوقود في جميع أنحاء المملكة والتي من المحتمل أن تقود سوق محطات الوقود.
- في فبراير 2019 شكلت أرامكو السعودية وتوتال مشروعًا مشتركًا (JV) لتطوير شبكة من الوقود وخدمات البيع بالتجزئة في المملكة. تمتلك الشركة المشتركة التي تم تشكيلها حصة 50-50 من كلتا الشركتين وقد خططت لاستثمار حوالي 1 مليار دولار أمريكي حتى عام 2025 في سوق الوقود السعودي بالتجزئة.
- بالإضافة إلى ذلك، أعلنت شركة بترول الإمارات الوطنية (إينوك)، وهي كيان مملوك بالكامل لحكومة دبي، أنها تخطط لاستثمار ما يقرب من 2.2 مليار درهم إماراتي لزيادة شبكة محطات الخدمة لديها بأكثر من ثمانية أضعاف بحلول عام 2030 لتصل إلى 124 محطة لتلبية احتياجات الطلب المتزايد على محطات الوقود في المملكة.
- علاوة على ذلك، مع التركيز المتزايد من قبل الحكومة والاستثمار الأجنبي المتزايد، من المتوقع أن يشهد عدد محطات الوقود نموًا كبيرًا خلال الفترة القادمة.

2. زيادة اعتماد المركبات البديلة لتقييد السوق

- في ظل رؤية السعودية 2030، تتطلع حكومة المملكة إلى الحد من اعتمادها على النفط نظرًا لأن قطاع السيارات يمثل حصة كبيرة من استهلاك النفط، فإن الحكومة تخطط لضمان مستقبل مستدام من خلال تنفيذ العديد من الإصلاحات، مثل تشجيع السيارات التي تعتمد على الوقود الأنظف. مثل الاتجاه العالمي، تتبنى المملكة بشكل متزايد المحركات التي تعتمد على الهيدروجين والمركبات الكهربائية. بالإضافة إلى ذلك، تمثل المركبات التقليدية أيضاً كمية كبيرة من انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. لذلك فمن المتوقع أن يؤدي الترويج للمحركات التي تعتمد على الهيدروجين والمركبات الكهربائية إلى الحد من الغازات الدفيئة.
- في يونيو 2019، افتتحت المملكة أول محطة لوقود الهيدروجين للسيارات. المحطة عبارة عن مشروع مشترك بين شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو) وشركة Air Products وتم افتتاحها في حديقة وادي الظهران للعلوم. يمثل هذا المشروع التجريبي فرصة مثيرة لأرامكو السعودية وشركة Air Products لإظهار إمكانات الهيدروجين في قطاع النقل وقدرتها على البقاء كوقود مستدام للمستقبل.

- علاوة على ذلك، مع الأخذ في الاعتبار تغير المناخ، فإن معظم الشركات الكبرى في المملكة تولي اهتماماً لاعتماد مصادر الطاقة المتجددة في مزيج الطاقة، وبالتالي الاستثمار في أعمال السيارات الكهربائية. في محاولة للمضي قدمًا نحو رؤية السعودية 2030، وقعت الشركة السعودية للكهرباء اتفاقية مع شركات يابانية وشركة طوكيو للطاقة الكهربائية وشركة تيكاوكا كوكو لحلول الطاقة وشركة نيسان موتور لتنفيذ مشروع تجريبي للمركبة الكهربائية. وبموجب الاتفاقية، من المتوقع تطوير محطات الشحن السريع لشحن المركبات الكهربائية في غضون 30 دقيقة.
- علاوة على ذلك في يونيو 2020، تم السماح بالواردات التجارية للمركبات الكهربائية ومحطات الشحن الخاصة بها في المملكة بموجب إجراءات محددة. تم تشكيل لجنة برئاسة وزارة الطاقة بالتنسيق مع الجهات الحكومية والخاصة ومراكز البحوث التي تهدف إلى دراسة جميع جوانب إنشاء البنية التحتية للمركبات الكهربائية. تشير هذه الجهود إلى الاهتمام المتزايد باعتماد السيارات الكهربائية ومن المتوقع أن يعيق الطلب على محطات الوقود حيث يتم نشر المزيد من السيارات الكهربائية.

3. اللاعبين الرئيسيين في السوق

سوق محطات الوقود في المملكة مجزأ، وتتمثل بعض الشركات الرائدة في السوق فيما يلي:

- شركة التسهيلات للتسويق.
- شركة الدريس للخدمات البترولية والنقل (ابسكو).
- شركة العسيس الدولية القابضة.
- شركة بترومين.
- شركة النفط العمانية للتسويق (أومكو).
- توزيع أدنوك.
- شركة بترول الإمارات الوطنية المحدودة (اينوك).
- شركة خدمات نافت المحدودة.
- شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية).

رخص نشاط البيع بالتجزئة لوقود السيارات والدراجات النارية

توزيع رخص نشاط البيع بالتجزئة لوقود السيارات والدراجات النارية (محطات الوقود) بالمملكة:

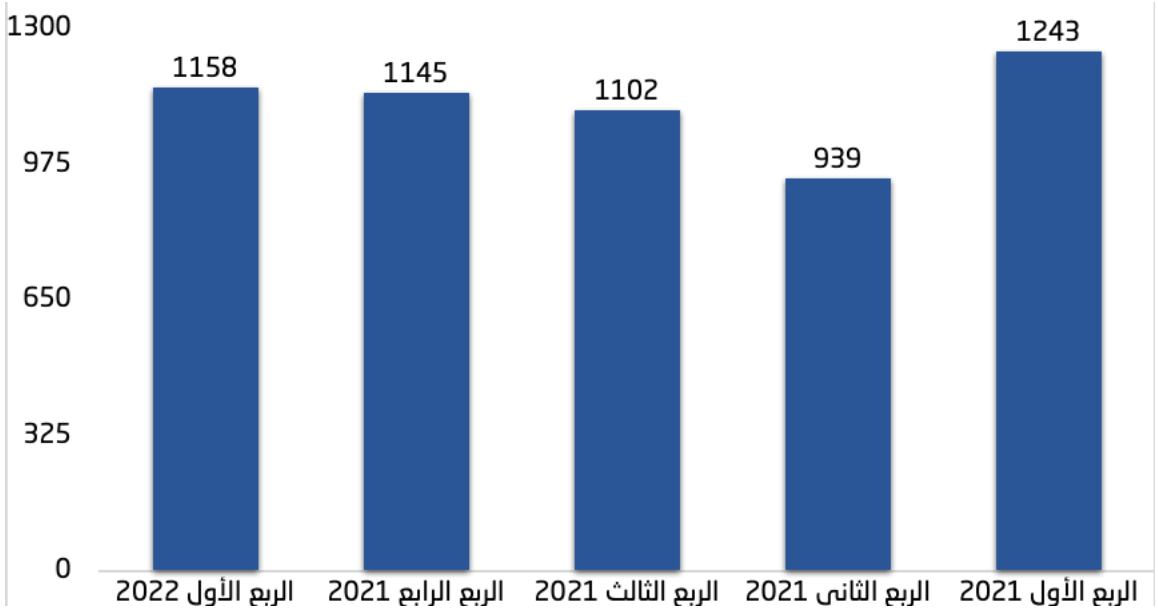
يوضح الجدول رقم (1) توزيع إجمالي الرخص «المصدرة والمجددة» لنشاط البيع بالتجزئة لوقود السيارات والدراجات النارية (محطات الوقود) على مستوى مناطق المملكة خلال الفترة (الربع الأول 2021- الربع الأول 2022). بلغ إجمالي عدد الرخص على مستوى المملكة 1158 رخصة خلال الربع الأول من عام 2022م مقارنة بعدد 1243 رخصة خلال نفس الربع من العام 2021م، وقد شكل عدد الرخص بمنطقة الرياض النصيب الأكبر بنسبة بلغت نحو 27.7% في المتوسط فيما وحلت منطقة الباحة في المرتبة الأخيرة بمتوسط 1.5% وأما منطقة عسير فقد شكل عدد الرخص بها نسبة 7.2% في المتوسط خلال الفترة (الربع الأول 2021- الربع الأول 2022).

جدول رقم (1) توزيع رخص نشاط البيع بالتجزئة لوقود السيارات والدراجات النارية (محطات الوقود) على مستوى مناطق المملكة خلال الفترة (الربع الأول 2021- الربع الأول 2022)

م	المنطقة	2021				2022
		الربع الأول	الربع الثاني	الربع الثالث	الربع الرابع	الربع الأول
1	الرياض	308	257	319	354	308
2	مكة المكرمة	172	106	142	155	199
3	المدينة المنورة	82	66	81	72	56
4	القصيم	101	78	98	93	101
5	المنطقة الشرقية	157	127	138	139	138
6	عسير	92	66	79	75	89
7	تبوك	53	32	29	32	31
8	حائل	88	65	60	56	71
9	الحدود الشمالية	16	27	24	32	27
10	جازان	70	31	43	57	58
11	نجران	35	33	33	31	27
12	الباحة	26	16	15	10	15
13	الجوف	43	35	41	39	38
	الإجمالي	1243	939	1102	1145	1158

المصدر: وزارة الشؤون البلدية والقروية والإسكان/رخص الأنشطة التجارية.

الشكل البياني رقم (1). تطور إجمالي عدد الرخص «المصدرة والمجددة» لنشاط البيع بالتجزئة لوقود السيارات والدراجات النارية (محطات الوقود) على مستوى المملكة خلال الفترة (الربع الأول 2021- الربع الأول 2022).



توزيع رخص نشاط البيع بالتجزئة لوقود السيارات والدراجات النارية (محطات الوقود) بمنطقة عسير:

يوضح الجدول رقم (2) توزيع إجمالي الرخص «المصدرة والمجددة» لنشاط البيع بالتجزئة لوقود السيارات والدراجات النارية (محطات الوقود) على مدن منطقة عسير حتى شهر 2022/12م. شكل إجمالي عدد الرخص بالنشاط الرئيسي على مستوى المنطقة نحو 90.4% مقارنة بنسبة 9.6% للأنشطة الفرعية، وجاءت مدينة خميس مشيط في مقدمة الترتيب بمجموع رخص شكل نسبة 25.9% من الإجمالي ثم مدينة أبها بنسبة 21.7% فيما وجاءت مدن الربوعة والفحمة وبني عمرو في آخر الترتيب بنسبة 0.2%.

جدول رقم (2) توزيع رخص نشاط البيع بالتجزئة لوقود السيارات والدراجات النارية (محطات الوقود) على مدن منطقة عسير حتى شهر 2022/12م

م	المدينة	النشاط الرئيسي*	الأنشطة الفرعية**	المجموع
1	ابها	79	9	88
2	احد رفيدة	15	1	16
3	الربوعة	1	0	1
4	الفحمة	1	0	1
5	المجاردة	28	1	29
6	النماص	10	1	11
7	بني عمرو	1	0	1
8	تثليث	29	2	31
9	تنومة	3	0	3
10	خميس مشيط	85	20	105
11	رجال ألمع	14	0	14
12	سراة عبيدة	19	3	22
13	ظهران الجنوب	7	0	7
14	قرى الحجاز	16	0	16
15	قناء والبحر	4	0	4
16	محائل	55	2	57
	الإجمالي الكلي	367	39	406

المصدر: قاعدة بيانات غرفة أبها.

* البيع بالتجزئة لوقود السيارات والدراجات النارية (محطات الوقود).

** الأنشطة الأخرى المتعلقة بالبيع بالتجزئة لوقود السيارات والدراجات النارية (محطات الوقود)، كالبيع بالتجزئة للزيوت والتشحيم، بيع وقود السيارات بالتجزئة في المتاجر المتخصصة وغيرها.

سوق السيارات بالمملكة

تقسم السيارات عموماً إلى ثلاثة أنواع: وهي سيارات محرك الاحتراق الداخلي، والسيارات الكهربائية الهجينة التي تعمل بمحرك الاحتراق الداخلي بالإضافة إلى البطارية أما النوع الثالث فهي السيارات الكهربائية التي تعمل بالطاقة من وحدات شحن كهربائية. وتختلف السيارات الكهربائية فنياً عن مثليها في سيارات محرك الاحتراق الداخلي في وجود البطارية وأجهزة التحكم ومحرك كهربائي فقط، ونجمَ عن هذا الفرق ارتفاع أسعار السيارات الكهربائية، خصوصاً ما له علاقة بالبطاريات وأحجامها.

واردات المملكة وصادراتها من المركبات:

تشير بيانات التجارة الخارجية للمملكة العربية السعودية إلى أن إجمالي قيمة واردات المركبات ومعدات النقل وأجزائها ولوازمها قد بلغ نحو 78.74 مليار ريال في عام 2020 كما بلغت صادراتها 12.88مليار ريال. وقد تراجعت واردات المملكة من المركبات في عام 2020 مقارنة بعام 2019بما قيمته 13.5مليار ريال، كما تقلصت صادراته بنحو 3.4 مليار ريال.

وتبين إحصاءات عام 2020، أن 51% من قيمة المركبات المستوردة كانت سيارات وعربات مصممة لنقل الركاب بقيمة 40.2 مليار ريال وكمية بوزن 855 ألف طن، وبقية المركبات المستوردة هي عبارة عن وسائل نقل ومعدات متنقلة للاستخدامات الزراعية والصناعية.

جدول رقم (3) واردات وصادرات المملكة من المركبات خلال الفترة (2018-2020)

البيان الوزن (ألف طن)		2018		2019		2020	
		القيمة (مليون ريال)	الوزن (ألف طن)	القيمة (مليون ريال)	الوزن (ألف طن)	القيمة (مليون ريال)	
معدات النقل للركوب (سيارات)	واردات	669	33,560	872	42,146	855	40,187
	صادرات	126	3,378	121	3,162	77	2,186
معدات النقل الصناعي	واردات	719	11,809	858	18,346	672	12,380
	صادرات	90	1,523	237	6,893	190	6,148
معدات النقل غير الصناعي	واردات	23	514	32	603	28	1,396
	صادرات	3	36	4	79		56
أجزاء ولوازم معدات النقل	واردات	649	26,207	901	31,176	816	24,784
	صادرات	58	5,420	63	6,173	65	4,494
الإجمالي	واردات	2,060	72,090	2,663	92,271	2,371	78,747
	صادرات	277	10,357	425	16,307	332	12,884

المصدر: تقارير منشآت، تقرير قطاع الجملة والتجزئة (بيانات النصف الثاني من عام 2021م).

أعداد السيارات والدراجات النارية المستوردة والمسجّلة في المملكة:

البيانات التفصيلية لواردات المملكة من السيارات والدراجات النارية، تُظهر أنه تم في عام 2019 استيراد 591,116 سيارة من مختلف الأنواع والأصناف ونحو 69 ألف دراجة نارية، بقيمة إجمالية بلغت 45.35 مليار ريال. وقد انخفض عدد السيارات والدراجات النارية المستوردة طيلة المدة بين 2015-2018 ليعود بعدها إلى الارتفاع من جديد.

جدول رقم (4) واردات المملكة من السيارات والدراجات النارية خلال الفترة (2015-2019) القيمة بالمليون ريال

النوع	2015		2016		2017		2018		2019	
	عدد	قيمة	عدد	قيمة	عدد	قيمة	عدد	قيمة	عدد	قيمة
سيارات صغيرة بكس جيب	839,239	66,556	618,382	48,841	475,722	36,315	422,185	33,488	539,993	40,980
سيارة نقل	205,553	13,175	152,419	8,308	67,247	5,034	44,038	3,287	50,081	3,615
سيارات لاستعمالات خاصة	3,433	1,876	2,086	1,254	1,110	633	941	756	1,042	601
دراجات نارية (موتوسيكل)	194,412	203	109,386	237	57,892	100	44,333	118	69,042	154
الإجمالي	1,242,637	81,810	882,273	58,640	601,971	42,082	511,497	37,649	660,158	45,350

المصدر: تقارير منشآت، تقرير قطاع الجملة والتجزئة (بيانات النصف الثاني من عام 2021م).

كما ويتوزع إجمالي المركبات المسجلة في المملكة عام 2020م حسب النوع على النحو التالي:

خاص الإجمالي 10,195,270	نقل خاص الإجمالي 3,498,458	تصدير الإجمالي 668,067
نقل عام الإجمالي 485,779	دراجة آلية الإجمالي 104,683	أشغال عامة الإجمالي 48,612
حافلة صغيرة خاصة الإجمالي 19,931	أجرة الإجمالي 18,774	حافلة صغيرة عامة الإجمالي 7,027
دبلوماسي الإجمالي 3,628	مؤقت الإجمالي 22	المجموع الكلي الإجمالي 15,050,251

في بداية عام 2020، تجاوز عدد السيارات الخاصة المسجّلة في المملكة ال 10 ملايين سيارة، كما ناهز عدد الدراجات النارية المسجّلة ال 105 آلاف دراجة، كما يوجد في المملكة حوالي 5 ملايين مركبة أخرى موزعة بين الحافلات ووسائل النقل العام والخاص وغيره، ويعد سوق المركبات السعودي من أهم الأسواق في المنطقة الخليجية، وهو ما يعني وجود سوق كبيرة لإصلاح وصيانة المركبات تشجع على بعث مشاريع جديدة في القطاع.

السيارات الكهربائية:

التوجه نحو صناعة السيارات الكهربائية:

أعلنت المملكة العربية السعودية في بداية عام 2022م عن برنامجها لإنشاء أول مصنع لتصنيع السيارات الكهربائية في البلاد؛ حيث تخطط الحكومة لضمان تشغيل 30% من جميع المركبات في العاصمة الرياض بالكهرباء بحلول عام2030م لتعزيز الحياة المستدامة في المملكة بعيدًا عن اقتصاد النفط.

وسيتم في هذا الإطار إنشاء مصنع السيارات الكهربائية الذي سيكون له القدرة على إنتاج ما يصل إلى 150 ألف سيارة كهربائية سنوياً، من خلال توقيع عقد بين الشركة الأمريكية لصناعة السيارات (Lucid Group) ووزارة الاستثمار السعودية وصندوق التنمية الصناعية السعودي، تسمح لها بإنشاء أول مصنع لها خارج الولايات المتحدة في المملكة العربية السعودية.

سيكون لهذا التوجه الجديد نحو صناعة السيارات الكهربائية تأثيرات عميقة على أنشطة صيانة المركبات وإصلاحها؛ حيث سيتطلب ذلك إيجاد مرافق وبنية تحتية لازمة لصيانة المركبات الكهربائية، وإصلاحها، وشحنها. وستخلق هذه الشراكة فرصًا استثمارية جديدة، وواعدة لرواد الأعمال السعوديين للعشرية القادمة. كما يُتوقّع أن تحدث أيضًا فرصًا تدريبية للشباب السعودي، ولخريجي الكليات والمعاهد التقنية.[1]

وقد صنفت المملكة مواقع شحن السيارات الكهربائية إلى مستويات وذلك بحسب اللائحة التي أعدَّتها وزارة الشؤون البلدية:

- تتضمن وقوف السيارات على المدى الطويل، مثل مواقف السيارات في المباني السكنية والمكاتب والمطارات ومحطات السكك الحديدية ومحطات النقل الإقليمية.
- أما المستوى الثاني، فهو مواقف قصيرة الأجل، مثل مواقف السيارات في المرافق التجارية، بما في ذلك مراكز التسوّق والمسارح والفنادق.
- في حين أن المستوى الثالث، سيكون مواقف السيارات على جانبي الشوارع التجارية والطرق الرئيسة ومحطات الوقود.

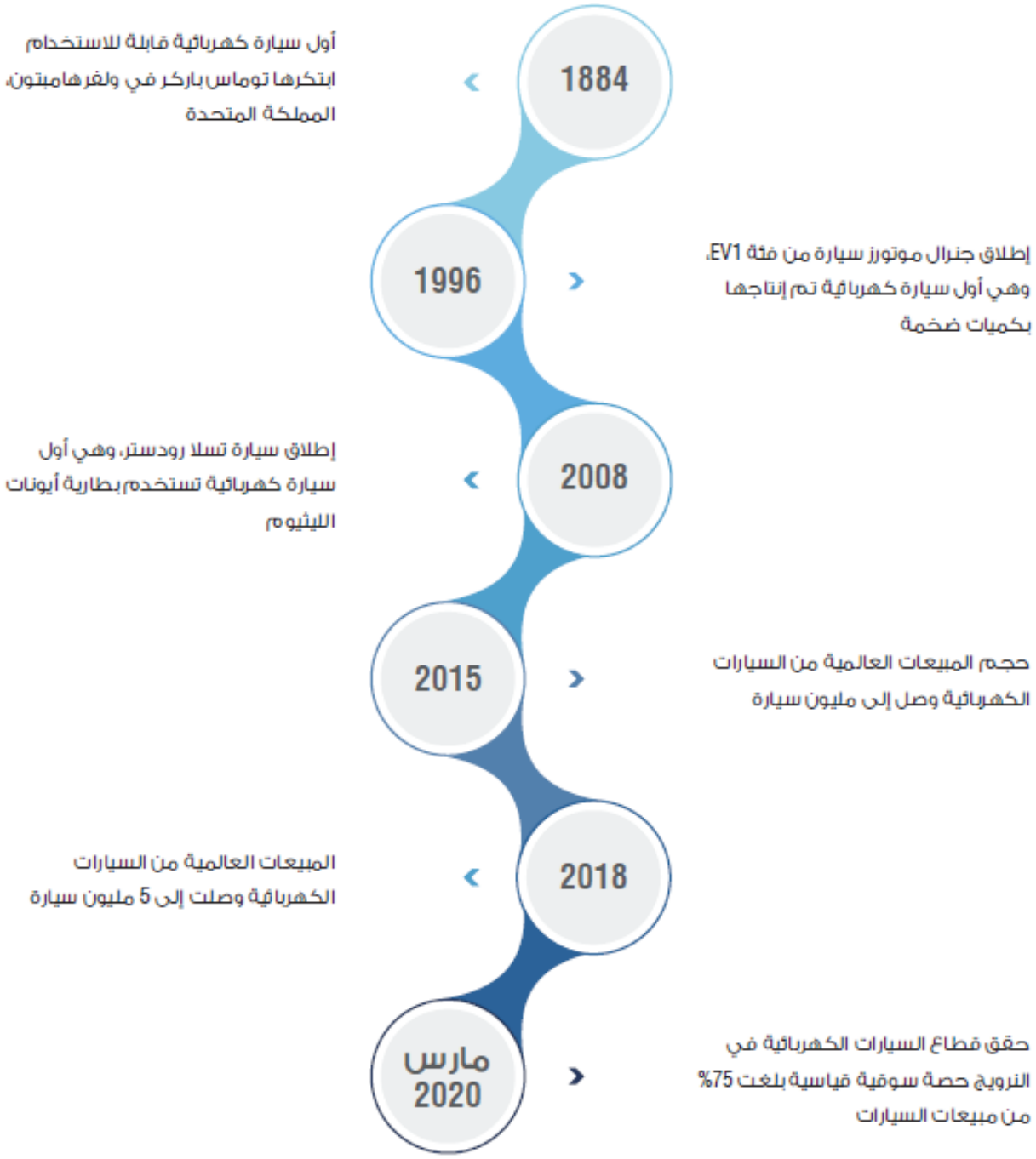
وتنقسم محطات الشحن بصورة عامة إلى ثلاثة مستويات:

- الشحن المنزلي (المستوى الأول- تيار متردد): وهو قابل للتوفير في كل البيوت من خلال المقبس (الفيش المثبت على الجدار) مباشرة، ويمتاز بوفرته، ولكن يعاب بطول مدة الشحن، ويعتبر 80 في المائة من الشحن الحالي بالمنازل خصوصاً في الليل. وهذه المقابس المنزلية يجب أن تصمم خصيصاً لشحن السيارات الكهربائية وليس كل المقابس في المنزل تكون سليمة ومناسبة وآمنة لعملية الشحن.

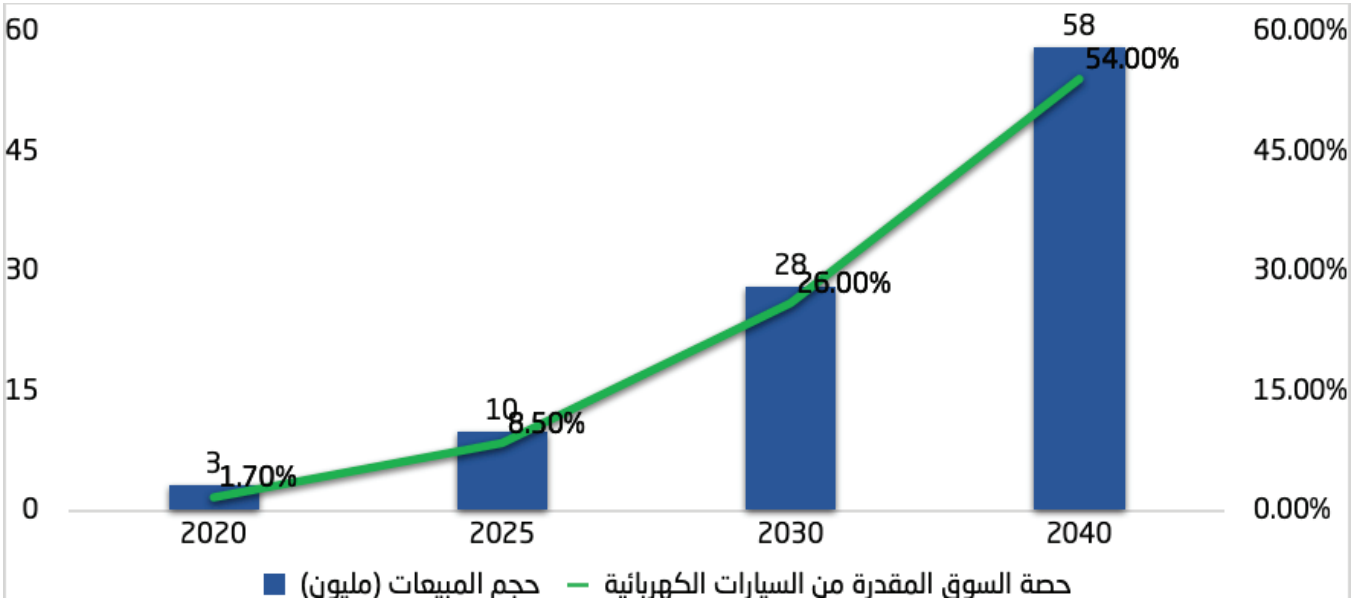
1. المصدر: تقارير منشآت، تقرير قطاع الجملة والتجزئة (بيانات النصف الثاني من عام 2021م).

- الشحن التجاري (المستوى الثاني- تيار متردد): عبارة عن أجهزة توضع في نقط شحن مختلفة في المنازل، والأسواق التجارية، ومقار العمل، وعلى طول ممرات الطرق السريعة الرئيسية، وهي أسرع من المستوى الأول، وتكون عادة برسوم.
- الشحن العالي (المستوى الثالث- تيار مستمر): مثل سابقتها في أجهزة الشحن بالمستوى الثاني، ولكنها أسرع بكثير جداً ورسوم أعلى بطبيعة الحال، ولكن تتواجد في نقط شحن غير منزلية، مثل: الأسواق التجارية، ومواقف السيارات العامة.

مراحل تطور السيارات الكهربائية عبر التاريخ



الشكل البياني رقم (2) مبيعات السيارات الكهربائية العالمية المتوقعة خلال العقدين المقبلين (2020-2040) وحصة السوق المقدرة



سوق السيارات الكهربائية في المملكة:

من المتوقع أن يرتفع الطلب على السيارات الكهربائية في المملكة في السنوات المقبلة، ليصل إلى حوالي 106 ألف سيارة بحلول عام 2023م وبحصة سوق تبلغ نحو 10.9%، وهذا ما يوضحه الجدول التالي.

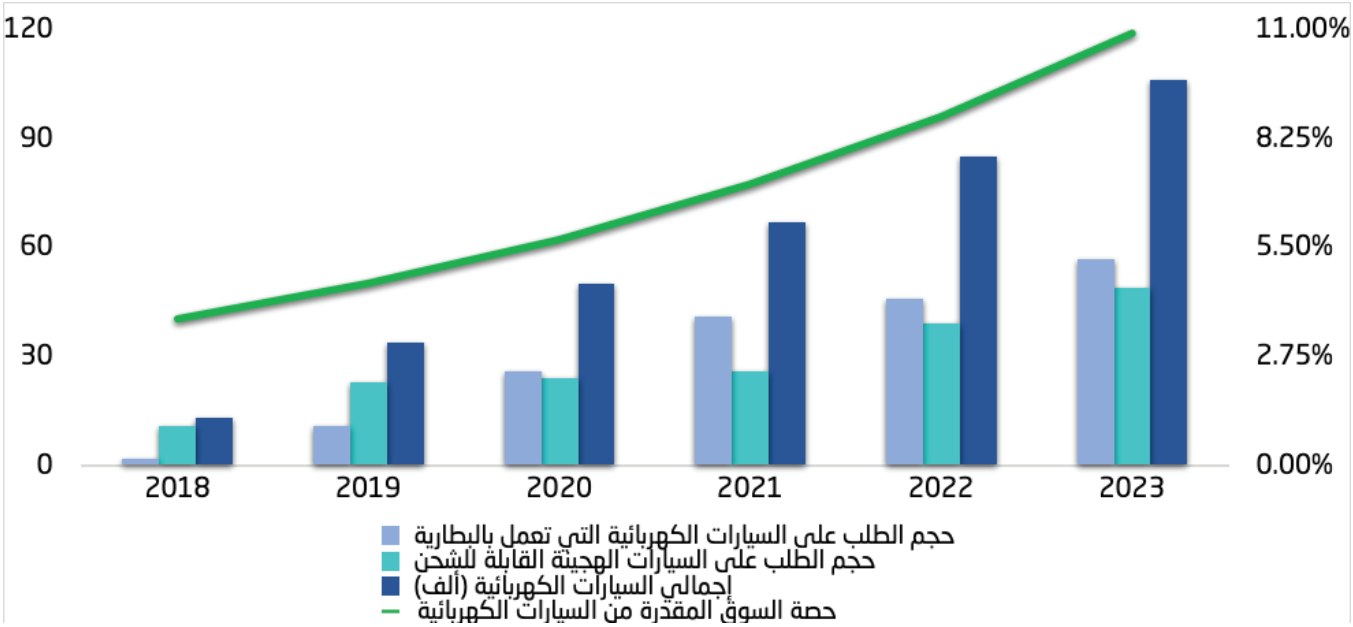
الجدول رقم (5) حجم الطلب الحالي والمتوقع على السيارات الكهربائية في المملكة خلال الأعوام (2023-2018)

البيان/ السنة	2018	2019	2020	2021	2022	2023
حجم الطلب على السيارات الكهربائية التي تعمل بالبطارية	2	11	26	41	46	57
حجم الطلب على السيارات الهجينة القابلة للشحن	11	23	24	26	39	49
إجمالي السيارات الكهربائية (ألف)	13	34	50	67	85	106
حصة السوق المقدرة من السيارات الكهربائية	3.70%	4.60%	5.70%	7.10%	8.80%	10.90%

المصدر: شركة وادي الرياض، الأبحاث والتقارير، السيارات الكهربائية خطوة نحو مستقبل مستدام. https://rvc.com.sa/reports/

ملحوظة: السيارات الكهربائية التي تعمل بالبطارية هي سيارة كهربائية، في حين أن السيارات الهجينة القابلة للشحن يمكن تشغيلها عن طريق كل من الوقود والكهرباء.

الشكل البياني رقم (3) حجم الطلب على السيارات الكهربائية في المملكة خلال الأعوام (2018-2023)



أثر استخدام السيارات الكهربائية على محطات الوقود:

البدء بتطوير صناعة السيارات الكهربائية في المملكة يعكس التزام المملكة القوي بجذب استثمارات نوعية تسهم في تنويع الاقتصاد ونقل التقنية وتطوير المهارات لدى الشباب السعودي، كما تعكس التزام المملكة العالمي أيضا بتعزيز الاقتصاد الأخضر وتخفيف الانبعاثات الكربونية، كما يلعب قطاع النقل من خلال تطوير تصنيع السيارات الكهربائية دورًا مهمًا في انتقال المملكة إلى اقتصاد أكثر اخضراراً وفي جهود المملكة لتحقيق التزامها بالوصول إلى الحياد الصفري بحلول عام 2060، يضاف إلى ذلك خطوة تتماشى مع الاتجاه العالمي نحو استخدام مصادر الطاقة النظيفة، بدلاً من المنتجات النفطية، للحد من تلوث الهواء، والحفاظ على البيئة.ولكن من المتوقع أن يؤثر استخدام السيارات الكهربائية على محطات الوقود بالمملكة وذلك على النحو التالي:

- يشكل نمو قطاع السيارات الكهربائية تحدياً ليس فقط لشركات صناعة السيارات بل أيضاً لمحطات الوقود والسوبر ماركت ومراكز التسوق التي تضطر إلى التكيف مع وجود المزيد من هذه المركبات على الطرق.
- من المنتظر أن يؤدي التحول نحو السيارات الكهربائية إلى انخفاض كبير في حجم استهلاك مشتقات النفط (الطلب على محطات الوقود) وهذا يعود إلى أن السيارات تعتبر أكثر وسائل المواصلات استهلاكاً لمشتقات النفط.
- لن يكون هناك توسع مستقبلي في الاستثمار بمحطات الوقود بالإضافة إلى خروج عدد من محطات الوقود الحالية من السوق.
- تعثر أصحاب محطات الوقود في الوفاء بالتزاماتهم الحالية والمستقبلية.
- تسريح عدد كبير من العمالة الموجود بمحطات الوقود نتيجة عدم الحاجم لهم.

الحلول المقترحة لمعالجة الأثر:

- ينبغي على أصحاب محطات الوقود التفكير في الاستثمار في البنية التحتية، وتحديداً في الشحن الكهربائي السريع لتمييز أنفسهم عن الشحن المنزلي، وجذب المزيد من العملاء.
- مشاركة الجهات الحكومية والمختصين في القطاع الخاص عن طريق لجنة البنية التحتية لمحطات شحن المركبات الكهربائية برئاسة وزارة الطاقة وعضوية من الجهات الحكومية والخاصة ومراكز الأبحاث، وذلك لدراسة مختلف الجوانب لتهيئة البنية التحتية لاستقبال هذا النوع من السيارات.
- بجانب تقديم أجهزة شحن كهربائية سريعة، سيحتاج أصحاب محطات الوقود إلى إتباع طرق جديدة لمنع تدهور أعمالهم.
- مراقبة سلوك الشراء الحالي للعملاء، من أجل توفير خيارات جديدة في محطات الوقود، مثل منافذ المشروبات الساخنة، والمخابز وغسيل وصيانة السيارات.
- إن صناعة السيارات الكهربائية باتت تمثل فرصاً واعدة وتحديات واقعية، وبالإمكان تعظيم الفرص، وتقليل التحديات ومراقبتها للاستفادة القصوى من السيارات الكهربائية في المملكة، خصوصًا أن رؤية المملكة 2030 تستحث مثل هذه الصناعات لبناء اقتصاد منافس وتنمية مستدامة.

غرفة أبها
ABHA CHAMBER

@abhachamber

www.abhacci.org.sa