



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

جامعة طيبة

كلية الآداب والعلوم الإنسانية

قسم المعلومات ومصادر التعلم

## إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي: دراسة وصفية تحليلية

Data management and artificial intelligence The Saudi Data and AI Authority: A Descriptive Analytical Study.

بحث مقدم لاستكمال متطلب مقرر مشروع التخرج للحصول على درجة البكالوريوس في تخصص علم المعلومات ومصادر التعلم

### اعداد الطالبات

4079830	روان راجي الجهني
3953277	شذى وليد الحجيلي
4152760	عبير خالد الحربي
4152297	لارا مرزوق الجابري
4080879	لينه احمد الاحمدي
4055444	منار محمد العنزي

### شعبة: F10

بإشراف: د. نداء طلبه

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ  
﴿وَأَخِرَ دَعْوَاهُمْ أَنِ الْحَمْدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ﴾

صدق الله العظيم

## المستخلص:

تهدف الدراسة الى التعريف بالهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي واستعراض العديد من التطبيقات التي قامت بإنشائها وتوجيهها لخدمة مجتمع المملكة من مواطنين و مقيمين و زوار ، و تسعى لتحقيق دور محوري في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي و الاستفادة من التطورات التقنية وقد تم انشاء الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" لتحقيق هذا الهدف و أنشئت الهيئة في عام 2019 كجهة حكومية وفقا للقرار الملكي رقم (74167) وهي الجهة المختصة بالبيانات والذكاء الاصطناعي بالمملكة العربية السعودية وتعرف باختصار "سدايا" (SDAIA) وتهدف "سدايا" الى الارتقاء بالمملكة والريادة والانضمام الى الدول ذات الاقتصادات القائمة على إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي كمنهج أساس لهذه الدراسة و استخدام أداة الاستبانة لجمع البيانات، ويتكون مجتمع الدراسة الميداني من عينة طبقية عشوائية بلغ قوامها (300) وتوصلت الدراسة الى ان البحث في الانترنت ساعد 85% من عينة الدراسة في التعرف على الهيئة السعودية " سدايا " والخدمات التي تقدمها لمساعدتهم، وجاء تطبيق توكلنا في المرتبة الأولى للتطبيقات الأكثر استخداماً من قبل عينة الدراسة بنسبة 55.30%، واتفقت عينة الدراسة بنسبة 50.7% على أن موقع الهيئة السعودية " سدايا " يتميز بسهولة الوصول، واتفقت عينة الدراسة بنسبة 41% على إمكانية الوصول لتطبيقات الهيئة السعودية " سدايا "من خلال جميع المتصفحات.

**الكلمات المفتاحية:** الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" - إدارة البيانات - الذكاء الاصطناعي - تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا"

## ABSTRACT:

The study aims to introduce the Saudi Authority for Data and Artificial Intelligence and review many of the applications that it has created and directed to serve the Kingdom's community of citizens, residents and visitors, and seeks to achieve a pivotal role in the field of data and artificial intelligence and benefit from technical developments. The Saudi Authority for Data and Artificial Intelligence "SDAIA" was established to achieve this goal and the authority was established in 2019 as a government agency by Royal Decree No. (74167), which is the competent authority for data and artificial intelligence in the Kingdom of Saudi Arabia. It is known by the abbreviation "SDAIA", and "SDAIA" aims to upgrade the Kingdom and lead and join countries with economies based on data management and artificial intelligence, and the descriptive analytical approach was used as an approach. Descriptive analytical as a basic approach for this study and the use of the questionnaire tool to collect data, and the field study population consists of a random stratified sample of ((300)). The study found that searching on the Internet helped 85% of the study sample to identify the Saudi Authority "SDAIA" and the services it provides to help them, and the application of Tawakkalna ranked first for the most used applications by the study sample by 55.30%, and the study sample agreed by 50.7% that the location of the Saudi Authority "SDAIA" is characterized by ease of Accessibility, and the study sample agreed by 41% on the accessibility of the applications of the Saudi Authority "SDAIA" through all browsers.

**Keywords:** Saudi Authority for Data and Artificial– Intelligence (SDAIA) – Data Management – Artificial Intelligence – "SDAIA" Applications

## الإهداء

الحمد لله الذي أبلغنا هذا الختام والحمد لله حمد كثيرا طيبا مباركا فيه، لكل من كان سند وخير معين لنا وساعدنا في التغلب على الصعوبات في مسيرتنا التعليمية وكان بمثابة شمعة أمل لنا وإلى والدينا الذين كانوا أكبر دعم لنا وساندونا بدعواتهم.

## الشكر والتقدير

نتقدم بالشكر لكل من ساهم في تدريسنا من أعضاء هيئة التدريس الذين يرجع الفضل إليهم بعد الله عز وجل في تعلمينا وكما نتقدم بخالص الشكر والتقدير وجميل العرفان الى دكتورتنا الفاضلة الدكتورة / نداء طلبه على ما بذلته من جهود في توجيهنا وتقديم العون والإرشاد ما كان له من أثر في انجاز هذا العمل جزاها الله خير الجزاء ورفع قدرها وزادها علماً ونفع بها.

## قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
المستخلص.....	3
ABSTRACT.....	4
الإهداء.....	5
الشكر والتقدير.....	6
قائمة الجداول.....	11
قائمة الاشكال.....	12
الإطار المنهجي.....	14
1/1: التمهيد.....	16
1/2: مشكلة الدراسة.....	17
1/3: أهمية الدراسة.....	17
1/4: اهداف الدراسة.....	17
1/5: تساؤلات الدراسة.....	17
1/6: حدود الدراسة.....	18
1/7: منهج وأدوات الدراسة.....	18
1/7/1: منهج الدراسة.....	18
1/7/2: ادوات الدراسة.....	18
1/8: مجتمع وعينة الدراسة.....	18
1/8/1: مجتمع الدراسة.....	18
1/8/2: عينة الدراسة.....	18

19.....	1/9:مصطلحات الدراسة.....
21.....	1/10:الدراسات السابقة.....
21.....	1/10/1:الدراسات العربية.....
23.....	1/10/2:الدراسات الأجنبية.....
24.....	1/10/3:التعليق على الدراسة.....
25.....	الفصل الأول: الإطار النظري.....
27.....	2/1:المقدمة.....
28.....	2/2: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.....
28.....	2/3: الأذرع التنفيذية للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.....
29.....	2/4: نشأة الهيئة السعودية.....
29.....	2/5: رؤية الهيئة السعودية.....
29.....	2/6:اهداف الهيئة السعودية.....
30.....	2/7:إنجازات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.....
30.....	2/7/1/1: المسار التشغيلي.....
30.....	2/7/1/2: المسار التنظيمي.....
30.....	2/7/1/3: مسار الحلول الذكية.....
32.....	2/7/1/4: مسار العام.....
37.....	2/8: دور الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" في ظل الازمات.....
40.....	2/9: الجوائز التي حصلت عليها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.....
40.....	2/9/1: الجوائز المحلية.....
42.....	2/9/2: الجوائز العالمية.....
42.....	2/10: سياسات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي لحماية البيانات.....



- 43.....2/10/1: سياسات حماية البيانات الشخصية.
- 44.....2/10/1/1: المبادئ الرئيسية للهيئة السعودية لحماية البيانات الشخصية.
- 45.....2/10/2: سياسة حماية البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم.
- 46.....2/10/2/1: الاستثناءات من سياسة حماية البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم.
- 47.....2/11: المراكز البحثية التابعة للهيئة الوطنية.
- 47.....2/11/1: مركز الأبحاث المشترك للذكاء الاصطناعي.
- 48.....2/11/2: مركز التميز المشترك لعلوم البيانات والذكاء الاصطناعي "KAUST".
- 48.....2/11/3: مركز الذكاء الاصطناعي للصحة.
- 49.....التطبيقات التي توفرها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي SDAIA.
- 50.....2/12: المقدمة.
- 50.....2/13: تطبيق توكلنا.
- 53.....2/14: تطبيق توكلنا خدمات.
- 55.....2/15: تطبيق تباعد.
- 55.....2/16: منصة أبشر (أفراد).
- 57.....2/17: منصة أبشر (أعمال).
- 58.....2/18: منصة أبشر (حكومة).
- 59.....2/19: إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات.
- 61.....2/20: منصة نفاذ الهوية الرقمية.
- 62.....2/21: منصة إحسان.
- 63.....2/22: السحابة الحكومية (ديم).
- 64.....2/23: بنك البيانات الوطني.
- 65.....2/24: منصة استشراف.

66.....	2/25: منصة بروق
67.....	2/26: متجر بيان
67.....	2/27: منصة التحريات المالية
67.....	2/28: إياب
68.....	2/29: منصة تملك
68.....	2/30: منصة الإشعارات الوطنية (نبأ)
69.....	2/31: تطبيق علام
70.....	الفصل الثاني: الإطار التطبيقي
72.....	المقدمة
73.....	تحليل الاستبيان
89.....	النتائج
90.....	التوصيات
91.....	الخاتمة
92.....	المراجع
92.....	المراجع العربية
96.....	المراجع الأجنبية
97.....	الملاحق

## قائمة الجداول:

رقم الصفحة	اسم الجدول	رقم الجدول
72	حساب المتوسط المرجح لمقياس ليكرت الخماسي	1
73	عينة الدراسة وفقا للنوع	2
74	عينة الدراسة وفقا للفئة العمرية	3
75	طرق تعرف مجتمع الدراسة على الهيئة السعودية "سدايا"	4
76	تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" الأكثر استخداما	5
78	التطبيقات الأقل معرفة لمجتمع الدراسة	6
79	صعوبات استخدام تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا"	7
80	التطبيقات الأكثر صعوبة في الاستخدام	8
82	الروابط التي يوفرها موقع الهيئة السعودية "سدايا"	9
83	اهم المقترحات لتحسين خدمات الهيئة السعودية "سدايا"	10
84	استخدام البرامج الإحصائية "SPSS"	11

قائمة الاشكال :

رقم الشكل	اسم الشكل	رقم الصفحة
1	جائزة الملك عبد العزيز للجودة	40
2	جائزة مكة للتميز	41
3	مركز المعلومات الوطني	
4	جائز سنديان للابتكار الاجتماعي	
5	جائزة مكة للتميز فرع التميز الاجتماعي	
6	جائزة بصمة فرع المبادرة	42
7	جائزة WSIS	
8	تطبيق توكلنا	50
9	خدمات التصاريح	51
10	خدمات الصحة	52
11	خدمات السفر	
12	خدمات التعليم	
13	خدمات أفراد الأسرة	53
14	تطبيق توكلنا خدمات	
15	الخدمات العامة	54
16	الخدمات الصحية	
17	تطبيق تباعد	55
18	منصة أبشر أفراد	
19	خدمات منصة أبشر أفراد	56
20	منصة أبشر أعمال	57
21	خدمات منصة أبشر أعمال	

58	منصة أبشر حكومة	22
	خدمات منصة أبشر حكومة	23
59	إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات	24
60	خدمات إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات	25
61	نفاذ الهوية الرقمية	26
62	منصة إحسان	27
63	السحابة الحكومية ديم	28
64	بنك البيانات الوطني	29
65	منصة استشراف	30
66	منصة بروق	31
67	إياب	32
68	منصة تملك	33
	منصة الاشعارات الوطنية (نبأ)	34
69	تطبيق عَلام	35
73	عينة الدراسة وفقاً للنوع	36
74	عينة الدراسة وفقاً للفئة العمرية	37
75	طرق تعرف مجتمع الدراسة على الهيئة السعودية "سدايا"	38
76	تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" الأكثر استخداماً	39
77	التطبيقات الأقل معرفة لمجتمع الدراسة	40
79	صعوبات استخدام تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا"	41
80	التطبيقات الأكثر صعوبة في الاستخدام	42
82	الروابط التي يوفرها موقع الهيئة السعودية "سدايا"	43

# الإطار المنهجي

## 1/ الإطار المنهجي

- التمهيد
- مشكلة الدراسة
- أهمية الدراسة
- اهداف الدراسة
- تساؤلات الدراسة
- حدود الدراسة
- منهج وأدوات الدراسة:
- منهج الدراسة
- أدوات الدراسة
- مجتمع وعينة الدراسة:
- مجتمع الدراسة
- عينة الدراسة
- مصطلحات الدراسة
- الدراسات السابقة:
- الدراسات العربية
- الدراسات الأجنبية

## 1/1: التمهيد:

تمتلك المملكة العربية السعودية قطاعات فريدة واسعة النطاق وقوة محركة للاستثمار وانفتاح كامل على القطاع التقني، فضلاً عن امتلاكها بنية تحتية فريدة للبيانات تدعمها منظومة مركزية. وقد أنشئت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" لدعم وتعزيز الاهتمام بمجال البيانات والذكاء الاصطناعي في المملكة و لتوحيد الجهود الوطنية والمبادرات الخاصة بمجال البيانات والذكاء الاصطناعي وذلك ضمن توجه وطني لتحقيق الاستفادة المثلى من هذا المجال وتطبيقاته وعملت المملكة في نفس الوقت على استضافة كبرى لفعاليات القمة العالمية للذكاء الاصطناعي في نسختها الأولى والثانية، تحت شعار "الذكاء الاصطناعي لخير البشرية" ولدعم هذه الجهود المتنوعة واسعة النطاق تعمل الهيئة "سدايا" على تمكين البيانات والذكاء الاصطناعي في كافة جوانب التشغيل والتنظيم والابتكار في المملكة، فضلاً عن تمكين الطاقات الوطنية الشابة في هذا المجال، لبناء مستقبل قائم على البيانات والذكاء الاصطناعي بما يحقق أهداف رؤية 2030، و مما لا شك فيه أن الذكاء الاصطناعي له دوراً هاماً ومركزياً في تحقيق رؤية المملكة 2030، فهو العنوان الأبرز والحاضر في قطاعات ومجالات عديدة مثل "بناء المدن الذكية وإنترنت الأشياء وأنظمة المساعدة الشخصية وروبوتات خدمة العملاء والدرشة الآلية والأنظمة الخبيرة وأنظمة التشخيص الطبي والرؤية الحاسوبية وأنظمة التفاعل الصوتي وغيرها"، تسعى المملكة في الوقت الراهن والمستقبل القريب أن يكون الذكاء الاصطناعي والبيانات في المملكة أحد مرتكزات التحول الرقمي التي تسعى المملكة لتحقيقه تحت شعار (حيث نجعل أفضل ما في البيانات والذكاء الاصطناعي واقعا) وفي سبيل ذلك ستوجه كافة قدراتها للاستثمار في هذا المجال (الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).



## 1/2: مشكلة الدراسة:

تتبلور مشكلة الدراسة في إلقاء الضوء على هيئة من الهيئات المتميزة في المملكة العربية السعودية والوطن العربي وهي "الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي" وباعتبارها من أهم الهيئات في الوطن العربي وفي المملكة العربية السعودية وجاءت الحاجة للتعريف بها وإبراز دورها في الوقت الحاضر وفي المستقبل في ظل تنامي الاهتمام في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي في العالم اجمع.

## 1/3: أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة في التعرف على "الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي" وعرض لأبرز إيجابياتها وإنجازاتها والخدمات والمبادرات والتطبيقات التي تقدمها، واستعراض للعديد من التطبيقات والتعريف بها ومدى افادة مجتمع الدراسة منه.

## 1/4: اهداف الدراسة:

- 1- التعرف على الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي ورؤيتها وأهدافها وإنجازاتها.
- 2- التعرف على التطبيقات التي توفرها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية لإدارة البيانات والذكاء الاصطناعي.
- 3- التعرف على سياسات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي لحماية البيانات.
- 4- التعرف على المراكز البحثية التابعة للهيئة السعودية.

## 1/5: تساؤلات الدراسة:

يأتي التساؤل الرئيسي للدراسة ما التطبيقات التي توفرها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في المملكة العربية السعودية لإدارة البيانات والذكاء الاصطناعي، وبناء على هذا التساؤل تأتي التساؤلات الفرعية وهي:

- 1- ماهي الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي ورؤيتها وأهدافها وإنجازاتها؟
- 2- ماهي سياسات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي لحماية البيانات؟
- 3- ماهي المراكز البحثية التابعة للهيئة السعودية؟

## 1/6: حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.

الحدود المكانية: المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: أجريت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثالث لعام 1444هـ - 2023م.

## 1/ 7: منهج وأدوات الدراسة:

### 1/7/1: منهج الدراسة:

تعتمد الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي (الميداني) هو المنهج الذي يهتم بجمع وتلخيص وتصنيف المعلومات والحقائق المدروسة المرتبطة بسلوك عينة من الناس أو وضعيتهم أو عدد من الأشياء أو سلسلة من الأحداث أو منظومة فكرية أو أي نوع آخر من الظواهر أو القضايا أو المشاكل التي يرغب الباحث في دراستها، لغرض تحليلها وتفسيرها وتقييم طبيعتها للتنبؤ بها و ضبطها أو التحكم فيها ويعد هذا المنهج هو الأكثر شيوعاً وانتشاراً في عالم البحوث الإنسانية، ومن أدواته الملاحظة والمقابلة والاستبانة وتم الاعتماد في هذه الدراسة على أداة الاستبانة (حريزي وغربي، 2013).

### 1/7/2: ادوات الدراسة:

الاستبانة

الاداة المستخدمة لجمع البيانات هي الاستبانة وتم توجيهها لعينة طبقية عشوائية بلغ قوامها (300) من المستفيدين من تطبيقات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي بهدف معرفة التطبيقات التي توفرها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.

## 1/8: مجتمع وعينة الدراسة:

### 1/8/1: مجتمع الدراسة:

يتمثل مجتمع الدراسة من عينة طبقية عشوائية من المستفيدين للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي.

### 1/8/2: عينة الدراسة:

تتمثل عينة الدراسة في عينة طبقية عشوائية بلغ قوامها (300) وحرصت العينة بمستوى صدق وثبات 90% على ان تشمل جميع فئات مجتمع المملكة.

## 1/9: مصطلحات الدراسة:

### 1/9/1: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي SDAIA:

هي الجهة المختصة في المملكة بالبيانات والذكاء الاصطناعي وتشمل: البيانات الضخمة، وهي المرجع الوطني في كل ما يتعلق بهما من تنظيم وتطوير وتعامل، وهي صاحبة الاختصاص في كل ما يتعلق بالتشغيل والأبحاث والابتكار في قطاع البيانات والذكاء الاصطناعي (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2019).

### 1/9/2: البيانات Data:

هي عبارة عن رموز أو كلمات أو حقائق في صورتها الأولية متفرقة لم يجر تفسيرها وهي تكون قليلة الفائدة (الكبيسي، 2005).

### 1/9/3: الذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence:

هو قدرة الأجهزة على أداء الأنشطة مثل التفكير والقدرة على المعرفة والحكم وفهم العلاقات وإنتاج الأفكار الأصلية. ويمكن أن تمثل هذه الأجهزة في العقول البشرية في المستقبل، حيث يمكنها أن تعمل تماما مثل البشر وايضا يمكنها القيام بكل المهام التي يقوم بها الإنسان.

وهو فرع من فروع الحاسوب يهتم بدراسة وصناعة أنظمة حاسوبية يمكنها إنجاز أعمال تتطلب ذكاء بشري، حيث تمتاز هذه الأنظمة بأنها تتعلم مفاهيم ومهام جديدة ويمكنها أن تفكر وتستنتج استنتاجات مفيدة حول العالم الذي نعيش فيه (ضليمي، 2021).

### 1/9/4: رؤية المملكة 2030:

هي رؤية سمو ولي العهد لمستقبل المملكة، والتي تسعى لاستثمار مكامن القوة التي تتمتع بها المملكة، من موقع استراتيجي متميز، وقوة استثمارية رائدة، وعمق عربي وإسلامي، حيث تولي القيادة لذلك كل الاهتمام، وتسخر كل الإمكانيات لتحقيق الطموحات، وتتمثل محاور الرؤية في: مجتمع حيوي واقتصاد مزدهر ووطن طموح (رؤية 2030 المملكة العربية السعودية، 2022).

### 1/9/5: إدارة البيانات Data Management:

- هي العملية التي يتم فيها تطوير وتنفيذ البنية والسياسات والممارسات والإجراءات التي تدير احتياجات دورة حياة البيانات الكاملة للمشروع بشكل صحيح.
- وتعرف بأنها العملية التي يتم من خلالها تنفيذ السياسات والإجراءات التي تتيح للمؤسسات التحكم والسيطرة على بيانات أعمالها باعتبارها أحد مواردها القيمة.
- هي عملية جمع البيانات وحفظها واستخدامها بأمان وكفاءة وفعالية من حيث التكلفة (عبد الرزاق وسعيد، 2022).

1/9/6: أنظمة المساعدة الشخصية Automated Personal Assistant:

هي برامج يوجد بها خوارزميات معالجة اللغة الطبيعية تمكنها من العمل دون الحاجة الى أي نوع من المدخلات البشرية او البرمجة التي تعمل على التعرف الصوتي للمستخدم وتحليل طلباته وتنفيذها، ومن أشهرها Siri, Amazon Alexa, Google Assistant (Lmrie & Bednar, 2013).

1/9/7: روبوتات خدمة العملاء Virtual Agent:

تسمح للعميل بطرح السؤال في الرسالة بالطريقة التي يريدونها وتلقي الإجابة على الفور (حافظ، 2021).

1/9/8: الدردشة الآلية Chatbot:

تطبيق حاسوبي تم تصميمه وبرمجته بهدف محاكاة لغة التفاعل البشري الذكية من خلال الصوت او الكتابة والغرض منه الدخول في محادثة او محاكاة محادثة غير رسمية بين المستخدم البشري وتطبيق الحاسوب باستخدام اللغة الطبيعية (إسماعيل، 2021).

1/9/9: الأنظمة الخبيرة Expert Systems:

هو برنامج يحتوي على قاعدة معرفية واسعة حول موضوع معين ويستخدم التفكير الاستنتاجي المعقد لأداء المهام التي يمكن للخبراء البشريين القيام بها، ويهدف بوضوح إلى الاختيار من بين البدائل المتاحة (ضليمي، 2021).

1/9/10: أنظمة التشخيص الطبي Medical Diagnostic Systems:

هي أجهزة حاسوب تستخدم ذكاء يشبه ذكاء الانسان لأداء مهام دقيقة في الكشف عن العديد من الامراض وهي ليست مصممة فقط للتشخيص وأيضا لوصف الأدوية (حسن، 2022).

1/9/11: الرؤية الحاسوبية Computer Vision:

هي إحدى مجالات علوم الحاسوب تهدف إلى بناء تطبيقات ذكية قادرة على فهم محتوى الصور كما يفهمها الإنسان وعلم الرؤية الحاسوبية يدرس ويصف أنظمة الرؤية الصناعية التي يتم تنفيذها في البرامج أو الأجهزة وتصف نظام الرؤية الاصطناعية المطبق فيها (محمد وعثمان، 2017).

1/9/12: أنظمة التفاعل الصوتي Interactive Voice Response (IVR):

هو نظام استجابة صوتي يقوم بتفاعل مع الكلام البشري ويقوم بتحليل وتحويل الصوت سواء الى نص او تنفيذ طلبات او القيام ببحث في الانترنت او الرد على الأسئلة او تنفيذ بعض الطلبات مثل: تشغيل الموسيقى او مشاركة معلومات الطقس او حركة المرور... وألخ (Gillis, 2023).

## 1/10: الدراسات السابقة:

استعرض البحث عدداً من الدراسات السابقة، حيث تشكل الدراسات السابقة مصدراً مهماً لا بد من الاطلاع عليه قبل البدء في إجراءات الدراسة، وفيما يلي عرض لتلك الدراسات السابقة العربية والأجنبية، وسيتم ترتيبها وفق تسلسل زمني من الأحدث إلى الأقدم.

### 1/10/1: الدراسات العربية:

#### 1/10/1/1: دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي في مجال الأعمال:

#### 1. دراسة ثامر (2022) بعنوان الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في بيئة الأعمال وفقاً لمرتكزات رؤية المملكة 2030:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل دور الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في بيئة الأعمال وفقاً لمرتكزات رؤية المملكة 2030، ولتحقيق هذا الهدف اتبعت الدراسة المنهج الاستقرائي، وذلك من خلال المراجعة المنهجية للدراسات السابقة التي تناولت موضوع الذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال لتحقيق التنمية المستدامة وبلغ عدد الدراسات (20) دراسة، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة لقد أثبتت تطبيقات الذكاء الاصطناعي فاعليتها في تحسين وتطوير بيئة الأعمال حيث ساهمت في تقليل الوقت والجهد، ووضع حلول للمشكلات المعقدة، والصعبة كما ساهمت تطبيقات الذكاء الاصطناعي على جذب وتعزيز الاستثمارات وعمل تطبيق الذكاء الاصطناعي على تحقيق أرباح كبيرة في الكثير من الدول المتقدمة التي تبنت مدخل الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في بيئة الأعمال وأن المملكة العربية السعودية تعتبر من أوائل الدول العربية في المؤشر العالمي للذكاء الاصطناعي مما ساهم في إنعاش الوضع الاقتصادي للمملكة، وأن مرتكزات رؤية المملكة 2030 تحرص على مساندة ومواكبة الاتجاهات الحديثة في تطبيقات الذكاء الاصطناعي لتحقيق التنمية المستدامة في بيئة الأعمال السعودية وهناك توقعات عالية حول أن الذكاء الاصطناعي سيحسن استدامة النمو الاقتصادي.

#### 2. دراسة عايض (2022) بعنوان دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية المملكة العربية السعودية 2030:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في إطار رؤية المملكة العربية السعودية 2030، وتناول البحث رصد بعض الآثار المحتملة لعملية الذكاء الاصطناعي على دعم التنمية المستدامة بأبعادها الاقتصادية والاجتماعية والبيئية وذلك على مستوى القطاعين العام والخاص. ولإجابة على تساؤل البحث، طبقت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي في وصف وتفسير الظاهرة محل البحث وأبعادها من خلال مراجعة المصادر التاريخية والاستعانة بالبيانات الإحصائية والمعلومات المطبوعة والمنشورة في الدوريات والمجلات العلمية المحلية والأجنبية وتوصل البحث إلى أن تطبيق الذكاء الاصطناعي بنجاح في مجموعة واسعة من

المجالات من بينها الطب، والتعليم، والأسواق المالية والصناعة والتحكم الآلي، والقانون والاكتشافات العلمية، ومحركات البحث على الإنترنت، يساهم في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. وفي ضوء ذلك خرج البحث بعدد من التوصيات حول دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق أهداف التنمية المستدامة في إطار رؤية المملكة 2030، حيث يوصي البحث بأهمية صياغة الخطط الاستراتيجية للذكاء الاصطناعي على مستوى القطاعات والوزارات واستحداث برامج دراسات عليا ماجستير ودكتوراه في الذكاء الاصطناعي.

## 1/10/1/2: دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي في المجال الصحي:

### 1. دراسة الطيب (2022) بعنوان استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التطبيقات الصحية السعودية وعلاقتها بالتوعية الصحية لدى الشباب الجامعي أثناء جائحة كورونا:

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التطبيقات الصحية السعودية وعلاقتها بالتوعية الصحية لدى الشباب الجامعي أثناء جائحة كورونا (COVID19)، والخدمات الصحية التي تقدمها، كما استهدفت التعرف على اتجاهات الشباب الجامعي عينة الدراسة نحو تصميم تطبيقات الذكاء الاصطناعي الصحية، ويتكون مجتمع الدراسة الميدانية من عينة عمدية قدرها 200 مفردة من طلاب وطالبات جامعة طيبة وتم الاعتماد على منهج المسح الإعلامي باستخدام أداة الاستبانة لجمع البيانات، وتوصلت الدراسة إلى ارتفاع معدل استخدام الشباب الجامعي لتطبيقات الذكاء الاصطناعي الصحية، كما أن هذه التطبيقات تقوم بدور اعلامي كبير في زيادة الوعي الصحي للشباب الجامعي أثناء جائحة كورونا، وكشفت الدراسة أيضا عن ارتفاع مستوى المصداقية والثقة والرضا عن الخدمات التي تقدمها تطبيقات الذكاء الاصطناعي الصحية.

### 2. دراسة محمد (2022) بعنوان المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي:

هدفت هذه الدراسة في ظل أزمة عدم وجود النص الذي يحكم هذه الجرائم بالمشروع للتدخل السريع لمعالجة هذا النقص التشريعي ومواكبة هذه المستجدات السريعة. ولقد انتهجت الدراسة المنهج التحليلي التأصيلي للقوانين القائمة ومقارنتها بالقوانين المقارنة المختلفة، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها التطور السريع في استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي وتفاقم الأضرار الناتجة عن اخطاء استخدامات هذه التقنيات، وإفلات الجاني من العقاب لعدم وجود النص الذي يحكم هذه الجرائم، ولذلك توصي الدراسة بإصدار قانون موحد يعالج هذا القصور.

2/ 10/1: الدراسات الأجنبية:

1/10/2/1: دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي في مجال الأعمال:

**1. دراسة Mhlanga (2021) بعنوان: Artificial Intelligence in the Industry 4.0, and Its Impact on Poverty, Innovation, Infrastructure Development, and the Sustainable Development Goals: Lessons from Emerging Economies**

هدفت الى معرفة مدى تأثير الذكاء الاصطناعي على تحقيق اهداف التنمية المستدامة ومنها (الصناعة، الابتكار، الاقتصادات الناشئة)، وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج وأهمها: ان الذكاء الاصطناعي له تأثير قوي جدًا على تحقيق اهداف التنمية لا سيما في الحد من الفقر وتحسين البنية التحتية كالنقل مما يسهل من عملية النمو الاقتصادي، وتحسين جمع البيانات المتعلقة بالفقر من خلال الخرائط، واحداث ثوره في التعليم الزراعي والقطاع المالي.

**2. دراسة Ghimire at Author (2020) بعنوان: Accelerating Business Growth with Big Data and Artificial Intelligence**

هدفت الى معرفة مدى محاكاة الذكاء الاصطناعي لقدرات الإنسان في تسريع نمو الأعمال والعمليات الحسابية وهل يمكن للآلات ان تكون قادرة على القيام بالأعمال بكل بدقة وكفاءة عالية أم لا، اعتمد الباحثون على المقارنة والتجربة لتحقيق اهداف الدراسة، فقد قاموا بالمقارنة بين 12 خوارزمية يستخدمها الذكاء الاصطناعي في الأعمال التجارية، وتوصلوا الى نتائج لا تُعد وكان من أهمها: أن الذكاء الاصطناعي يلعب دورًا رئيسيًا في نطاق عالم الأعمال، وأنه يساعد في تحسين الأعمال التجارية كالتسويق واكتشاف عمليات الاحتيال في البطائق الائتمانية والتوصية بالمنتجات للعملاء بحسب اختياراتهم السابقة، وخدمة العملاء بالرد التلقائي على استئلتهم واستفساراتهم المتعلقة بالمنتجات او بالشركات او في مجال الأعمال.

2/ 10/2/1: دراسات تناولت الذكاء الاصطناعي في المجال الصحي:

**1. دراسة Shinnars at Authers (2019) بعنوان: Exploring healthcare professionals' understanding and experiences of artificial intelligence technology use in the delivery of healthcare: An integrative review**

هدفت الى معرفة مدى إمكانية دمج نظم الذكاء الاصطناعي في نظام الرعاية الصحية الرقمية ودعم اتخاذ القرارات الصناعية والبحث في تجارب اخصائيي الرعاية الطبية وتصوراتهم عن هذه التقنية، اعتمدت الدراسة على الملاحظة، وقد تم تطبيقها على 63 من الاخصائيين الصحيين، واستخدمت الدراسة اداة الاستبانة لقياس مدى نجاح الأطباء في التعامل مع الذكاء الصناعي في المستشفيات. وقد توصلت الدراسة الى العديد من النتائج وأهمها: أن معظم الأطباء لم يتصوروا انه يمكن لتقنية الذكاء الصناعي ان تحلّ مكانهم، وتبين مدى خوفهم من ان يتم الاستغناء عنهم والاكتفاء بالآلات، وتوصلت الدراسة الى أنه يوجد نقص كبير في توضيح اهمية ومعنى الذكاء الاصطناعي في المجال الصحي.

### 1/10/3: التعليق على الدراسات السابقة:

تعتبر هذه الدراسة باكورة الدراسات التي تناولت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي فهي أول دراسة من نوعها تناولت الهيئة بشكل كامل وكل التطبيقات التي تقدمها، وإعداد دراسة ميدانية للتأكد من مدى إفادة مجتمع الدراسة من تلك التطبيقات وأهم الصعوبات التي تواجههم من خلال استخدامها وبذلك فإن هذه الدراسة جديدة ولم يسبق دراستها وتناولها من قبل.



# الفصل الأول

## الإطار النظري

## 2/ الإطار النظري

- المقدمة
- الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي SDAIA
- الأذرع التنفيذية للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي
- نشأة الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي
- رؤية الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي
- أهداف الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي
- إنجازات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي
- المسار التشغيلي
- المسار التنظيمي
- مسار الحلول الذكية
- مسار العام
- دور الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" في ظل الازمات
- الجوائز التي حصلت عليها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي

## 2/1: المقدمة:

تعمل الدول على التحول من النماذج الاقتصادية التقليدية إلى نماذج اقتصادية قائمة على المعرفة والتعلم، مستعينة بالتقنيات الحديثة، ومنها البيانات والذكاء الاصطناعي، والتي أحدثت تغييراً جذرياً في جميع القطاعات إذ تساهم البيانات والذكاء الاصطناعي في إحداث تحول هائل في ملامح العالم الذي نعيش فيه اليوم، بما في ذلك الأنشطة التجارية والقطاعات المختلفة وحياة الإنسان نفسه. وأدى التزايد المستمر في حجم البيانات والنمو الهائل في طاقة الحوسبة إلى ظهور اكتشافات واعدة وتطبيقات جديدة للبيانات والذكاء الاصطناعي ولهذا أصبحت البيانات أحد الموارد الهامة للدول، بل يسميها البعض " النفط الجديد " إبرازاً للفرص الهائلة التي توفرها من منظور الكفاءة وتطوير حلول الذكاء الاصطناعي والخدمات العامة، إضافة إلى ذلك تساهم مجموعة كبيرة من الفرص الناتجة عن جمع البيانات وتحليلها في إيجاد قيمة مجتمعية ومالية كبيرة. وبالتالي فإن الدول التي تتجح في زيادة الفرص المحققة من جمع البيانات ومعالجتها ودمجها في الحلول عالية القيمة تتمكن من تحقيق العديد من الفوائد على المدى القصير والبعيد. ولهذا تسعى المملكة العربية السعودية لتحقيق دور محوري في تطوير البيانات والذكاء الاصطناعي، وذلك من خلال قيادة التطورات التقنية، وليس مجرد الاكتفاء باستهلاكها والاستفادة منها وبناء على ذلك قامت المملكة بأنشاء الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي وذلك من اجل قيادة برامج عمل طموحة وهادفة في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي في المملكة، و تبوء مركز الصدارة في مجال البيانات الوطنية والذكاء الاصطناعي، وتتطلع الهيئة إلى تحويل اقتصاد المملكة إلى اقتصاد رائد عالمياً قائم على البيانات بحلول عام 2030 م. وتسعى منظومة العمل في الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي " سدايا " إلى تعزيز مكانة المملكة بصفتها مركزاً عالمياً يجعل أفضل ما في البيانات والذكاء الاصطناعي واقعاً، ويساهم في الارتقاء بالمملكة إلى الريادة ضمن الاقتصادات القائمة على البيانات والذكاء الاصطناعي عن طريق تطوير بنية تحتية وطنية مبتكرة، وإطلاق الطاقة الكامنة للبيانات باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي، وتعزيز البيئة التنظيمية، وبناء منظومة وطنية محفزة للشركات الناشئة والكفاءات المؤهلة، واستقطاب الاستثمارات المستدامة، والمساهمة الفاعلة في البحث والابتكار في مجالات البيانات والذكاء الاصطناعي (الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

## 2/2: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "SDAIA":

انشئت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" عام 2019 كجهة حكومية، يتمثل دور الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في قيادة التوجه الوطني للبيانات والذكاء الاصطناعي لتحقيق رؤيتها للارتقاء بالملكة إلى الريادة ضمن الاقتصادات القائمة على البيانات ويتطلب ذلك توحيد الجهود الوطنية والمبادرات الخاصة في البيانات والذكاء الاصطناعي ضمن توجه وطني لتحقيق الاستفادة المثلى من هذا المجال وتطبيقاته. وتتجسد مهمة الهيئة في الاستفادة من قيمة البيانات كأصول وطنية تسهم في تحقيق تطلعات رؤية المملكة العربية السعودية 2030 من خلال وضع الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي والاشراف على تنفيذها عبر تطوير سياسات تتناسب مع قطاع البيانات، وتعزيز امكانيات التحليلات المعتمدة على البيانات، والعمل المستمر لتزويد القطاع بالابتكارات الجديدة. ومن هذا المنطلق قامت "سدايا" بتطوير الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي. وتقوم الهيئة السعودية على وضع استراتيجية الذكاء الاصطناعي وتنفيذها واعداد البنية التحتية وبناء القدرات والكفاءات في هذا المجال لكافة الهيئات الحكومية والخاصة بالملكة، وتساهم الهيئة بشكل مباشر في تحقيق طموحات رؤية المملكة 2030، حيث تتأثر اهداف الرؤية ببرامج الذكاء الاصطناعي والبيانات التي يتم الاشراف عليها من قبل سدايا، لذلك انشئت المملكة برنامج الذكاء الاصطناعي الحكومي الاشمل في العالم (الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

## 2/3: الأذرع التنفيذية للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي وهي:

### • مكتب إدارة البيانات الوطنية:

يتولى المكتب وضع السياسات والمعايير الخاصة بالبيانات، وتطوير آليات حوكمة البيانات مع متابعة الامتثال للسياسات والمعايير المتعلقة بها، وتنمية قدرات إدارة البيانات وحمايتها مع ضمان التميز في إدارة البيانات بصفتها أصولاً لتعزيز الرؤية التنموية للمملكة.

### • مركز المعلومات الوطني:

يقوم المركز بتطوير وتشغيل بنك البيانات الوطني ومنصات الاستشراف الوطنية، وهو المشغل للسحابة الحكومية والمالك والمطور والمشغل للشبكة الحكومية الآمنة (GSN) والمستضيف لقناة التكامل الحكومية (GSB).

### • المركز الوطني للذكاء الاصطناعي:

يعمل بإشراكه مع القطاعين العام والخاص لقيادة الأولويات الوطنية للذكاء الاصطناعي من خلال تنفيذ المشاريع البحثية الوطنية وتعزيز منظومة البحث والابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي في المملكة، بالإضافة إلى تطوير الحلول التي تخدم الأولويات الوطنية في مختلف القطاعات، ورفع مستوى الكوادر الوطنية في علوم البيانات والذكاء الاصطناعي والتقنيات الداعمة لهما (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء، 2023).

#### 2/4: نشأة الهيئة السعودية:

بهدف انشاء هيئة مختصة في المملكة بالبيانات والذكاء الاصطناعي والمرجع الوطني في كل ما يتعلق بهما من تنظيم وتطوير وأيضا بهدف حوكمة البيانات والذكاء الاصطناعي، وتوفير الإمكانيات المتعلقة بالبيانات والقدرات الاستشرافية وتعزيزها بالابتكار المتواصل في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي بما يضمن الارتقاء بالمملكة إلى الريادة ضمن الاقتصادات القائمة على المعلومات والبيانات والذكاء الاصطناعي وايضا من اجل تنظيم قطاعات البيانات والذكاء الاصطناعي من خلال وضع سياسات ومعايير وضوابط خاصة بها وكيفية التعامل معها وبناء الخبرات والقدرات الوطنية المتخصصة في قطاعات البيانات والذكاء الاصطناعي، وبناء المقاييس والاختبارات المهنية والبرامج التعليمية والتدريبية في تلك المجالات، وتنفيذها وبناء وتشغيل واستضافة البيانات والسحابات الحكومية الرقمية وأنظمة إلكترونية خاصة بذلك وتحفيز نمو قطاعات البيانات والذكاء الاصطناعي وتشجيع الابتكار والاستثمار فيها و تمثيل المملكة في المحافل الدولية ذات الصلة بالبيانات والذكاء الاصطناعي (الترتيبات التنظيمية للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2023).

#### 2/5: رؤية الهيئة السعودية:

تتجسد رؤية الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في جعل أفضل ما في البيانات والذكاء الاصطناعي واقعا وتطوير وخلق وتبني تقنيات البيانات والذكاء الاصطناعي على كافة مناطق المملكة والسعي للتطبيق المبتكر والمستدام والعملي والأخلاقي للبيانات والذكاء الاصطناعي ومنظومة اقتصادية جذابة، وبنية تحتية بمستوى عالمي (الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

#### 2/6: اهداف الهيئة السعودية:

تركز الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي على ثلاثة اهداف وهي:

- حوكمة البيانات والذكاء الاصطناعي.
- تتيح الامكانيات المرتبطة بالبيانات والقدرات الاستشرافية وتعزيزها بالابتكار المتواصل في مجال الذكاء الاصطناعي.
- الارتقاء بالمملكة الى ريادة الاقتصادات القائمة على البيانات والذكاء الاصطناعي (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2019).

## 2/7: إنجازات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي:

انطلقت "سدايا" من قبل القيادة الكريمة لتكون حجر الأساس في تعزيز الطاقات الوطنية عبر ابتكار حلول رقمية تساهم في بناء مستقبل قائم على البيانات والذكاء الاصطناعي، وتحقيق أهداف رؤية المملكة وقامت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي بالعديد من الإنجازات منذ انشائها وأبرز هذه الإنجازات تتشكل في أربع مسارات وحقت كذلك إنجازات تتمثل في حصولها على العديد من الجوائز (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2019).

## 2/7/1: إنجازات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي المتمثلة في المسارات التالية:

### 2/7/1/1: المسار التشغيلي:

يشتمل على تسعة عشر تطبيقاً تم اطلاقهم من قبل الهيئة، ولكل تطبيق امكانات مستقلة تختلف عن الآخر، ويكون الهدف الرئيسي من وجود هذه التطبيقات هو تلبية كافة احتياجات افراد المجتمع من مواطنين ومقيمين وزوار بأسرع الطرق.

### 2/7/1/2: المسار التنظيمي:

يهدف المسار التنظيمي الى انشاء مكاتب إدارة البيانات في الجهات الحكومية وفق لشروط ومؤهلات يلزم بها جميع العاملين بمكاتب إدارة البيانات في الجهات الحكومية لتطبيق أنظمة ومعايير وسياسات إدارة البيانات وحماية البيانات الشخصية.

### الإنجازات في المسار التنظيمي:

- انشاء 137 مكتب لإدارة البيانات في الجهات الحكومية.
- 459 حقلاً في ملف الافراد الموحد.

### 2/7/1/3: مسار الحلول الذكية:

يشتمل مسار الحلول الذكية على أربع مسارات وهي:

### 2/7/1/3/1: حلول الذكاء الاصطناعي القطاعية: يهدف هذا المسار لسعي بالمملكة نحو الابتكار في مجال الذكاء

الاصطناعي وذلك عبر تنسيق جهود البحث والتطوير وتعزيز التعليم والتوعية في مجال الذكاء الاصطناعي كمركز عالمي مستمر لتمييز، وذلك عن طريق التعاون مع الوسط الأكاديمي والقطاعين العام والخاص.

### الإنجازات في مسار حلول الذكاء الاصطناعي القطاعية:

- 8 مراكز وبرامج ومختبرات عالمية تم افتتاحها مع الجهات الحكومية والشركات الرائدة عالمياً.
- ما يزيد عن 300 حالة تم استخدامها في الذكاء الاصطناعي وتعريفها لمجموعة من القطاعات.
- 10 اوراق علمية محكمة تم نشرها.

## 2/7/1/3/2: تمكين المدن الذكية في المملكة:

قامت الهيئة السعودية "سدايا" بجهود في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي للارتقاء بالمملكة إلى الدول الرائدة في مجال الاقتصادات القائمة على البيانات والذكاء الاصطناعي، وتمكين التحول الرقمي لتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030، إضافة إلى جهودها العلمية في مشروعات المدن الذكية ومنها:

1- المنصة الوطنية للمدن الذكية: تقوم بدعم عدة قطاعات حيوية ومنها القطاع البلدي، وسيكون لها دور رئيس في دعم أعمال الوزارة "البلدية والإسكان" في مراقبة التشوه البصري في مختلف مناطق ومدن المملكة، وتسهم في دعم أعمال التخطيط. وتشتمل على مؤشرات تشغيلية حية لمراقبة مدينة الرياض في عدد من القطاعات الحيوية وذلك لدعم العاملين في مراقبة مستوى الخدمات بهدف رفع مستوى جودة الحياة. وتشتمل المنصة على مؤشرات إستراتيجية وتحليلات متقدمة ونماذج محاكاة تدعم بناء الخطط والتوجهات المستقبلية، وتعمل المنصة الوطنية للمدن الذكية كنواة وأساس لجميع مبادرات المدن الذكية لتوظيف حلول ذكية وفعالة للتعامل باستباقية ولتحقيق عدد من الأهداف منها:

- تحسين المشهد الحضري.
- خطط توسع الخدمات.
- تخفيف الازدحام المروري وتقليل الحوادث المرورية الخطرة.

2- تطوير الخوارزميات: لكشف مظاهر التشوه البصري بشكل آلي ومستمر بهدف رفع مستوى تقديم الخدمات البلدية والسكنية، وتحقيق الاستدامة الحضرية في مناطق المملكة كافة وبالتحديد مدينة الرياض، إضافة إلى رصد مستويات المسطحات الخضراء في مدينة الرياض، وحالات استخدام أخرى في قطاعات عدة مثل: النقل والمرور (واس، 2022).

3- معسكر سواهر: أطلقت الهيئة السعودية "سدايا" عبر أكاديميتها وبالشراكة مع أكاديمية طويق المسار الأول من "معسكر سواهر" تحت اسم "أساسيات أنظمة كاميرات المراقبة الذكية" الذي يهدف إلى بناء قدرات وطنية واعدة في مجال أنظمة كاميرات المراقبة الذكية، حيث يمنح المعسكر المتدربين فرصة فريدة لتطوير مهاراتهم وقدراتهم الفنية والتقنية، وذلك بتوفير محتوى تدريبي مكثف ومطور من قبل أفضل المختصين والشركات الرائدة في المجال (واس، 2020).

4- شركة علي بابا للحوسبة السحابية: وقعت الهيئة السعودية "سدايا" شراكة استراتيجية مع شركة علي بابا للحوسبة السحابية وستدعم الشراكة مساعي المملكة لتطوير مدن ذكية بمواصفات عالمية، وتعمل "سدايا" و"علي بابا" على تطوير الحلول الرقمية وتطبيقات الذكاء الاصطناعي في العديد من القطاعات بما في ذلك: السلامة والأمن، والنقل، والتخطيط الحضاري، والطاقة، والتعليم، والصحة... وغيرها وذلك من خلال الاستفادة من إمكانيات منصات الذكاء الاصطناعي لدى علي بابا لتمكين مدن المملكة من إدارة الخدمات العامة بذكاء، وتطوير حلول تجعلها أكثر مرونة واستجابة لاحتياجات سكانها. كما ستوظف البيانات والذكاء الاصطناعي لجعل المدن أكثر ذكاءً فضلاً عن تعزيز الأمن والسلامة (هيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

**2/7/1/3/3: واحة الذكاء الاصطناعي:** هو مركز حيوي يهدف لإثراء وتنمية الابداع الرقمي والفني والتعليمي واستعراض أحدث تقنيات الذكاء الاصطناعي، ويهدف هذا المركز الى تفعيل دور الهيئة في استعراض مشاريعها وتوعية المجتمع بالتطورات المستقبلية للذكاء الاصطناعي، ووضع ورش عمل تستهدف جميع الفئات بشكل عام والمدارس بشكل خاص.

#### **الإنجازات في مسار واحة الذكاء الاصطناعي:**

- أول واحة وطنية تهتم بتطبيقات الذكاء الاصطناعي.
  - تضم ما يزيد عن خمسة عشر حالة من تطبيقات الذكاء الاصطناعي.
- 2/7/1/3/4: سوار الحج الذكي "نسك":** هو من مبادرات برنامج خدمة ضيوف الرحمن، ويقدم السوار مجموعة من الخدمات الذكية ومنها: رصد حالة الحاج الصحية وعرض معلوماته وتسهيل الوصول لطلبات المساعدة، وقت الحاجة، واستقبال التنبيهات، والرسائل. وتم اطلاقه من قبل الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في حج عام 1442هـ.

#### **الإنجازات في مسار سوار الحج الذكي "نسك":**

- 5 الاف سوار تم توزيعه.
- ما يزيد عن 309 مليون سجل بيانات في غضون أسبوع.
- تقديم 14 خدمة.
- مشاركة 8 جهات.

#### **2/7/1/4: مسار العام:**

يشتمل المسار العام على أربع مسارات وهي:

**2/7/1/4/1: الإنجازات العالمية:** يضم هذا المسار مجموعة من الإنجازات العالمية المحققة من قبل هيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي:

1- التقدم في مؤشر (IMD) للمدن الذكية: يعمل على رصد ترتيب المدن الذكية في المملكة العربية السعودية على المستوى العالمي وتتم العملية من قبل المعهد الدولي للتنمية الإدارية.

#### **الإنجازات المحققة في التقدم في مؤشر "IMD":**

- حصول مدينة الرياض في عام 2021 على المرتبة الثلاثين بعد حصولها على المرتبة الثالث والخمسون لعام 2020.
- دخول المدينة المنورة لأول مرة في مؤشر IMD للمدن الذكية في عام 2021 وتسجيلها المرتبة الرابعة عالميا والمرتبة الثالثة والسبعون عالميا.



2- القمة العالمية للذكاء الاصطناعي: أطلقت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي القمة العالمية للذكاء الاصطناعي النسخة الأولى بصورة افتراضية في يومي 21 و22 أكتوبر لعام 2020.

**الإنجازات في القمة العالمية للذكاء الاصطناعي:**

- أكثر من 150 مليون ظهور في مواقع التواصل الاجتماعي.
  - ما يزيد عن 9 مليون مشاهدة من خلال البث المباشر.
  - أكثر من 13 ألف مسجل.
  - ما يزيد عن 5 اتفاقيات وشراكات عالمية.
  - اتفاقيات وشراكات عالمية: هي مجموعة من الاتفاقيات والشراكات العالمية التي تهدف لتعزيز مكانة المملكة العربية السعودية عالمياً، وتعمل على استثمار الخبرات العالمية لتنمية الكفاءات الوطنية وتدريبها.
- الجهات العالمية التي تم عقد شراكات معها:**
- مجموعة البنك الدولي: تعمل على تحسين جاهزية الذكاء الاصطناعي وتمويل البرامج الخاصة بالاقتصاد الرقمي والاستثمار في تقنيات الذكاء الاصطناعي لخدمة الأهداف التنموية في الدول النامية.
  - الأمم المتحدة: تعمل على تأسيس هيئة استشارية تهدف لتعزيز التعاون العالمي في مجال الذكاء الاصطناعي.
  - الاتحاد الدولي للاتصالات: تسعى لتطوير منهجية لقياس مدى جاهزية الدول في مجال الذكاء الاصطناعي وتعزيز الجهود لتحقيق أهداف التنمية المستدامة باستخدام الذكاء الاصطناعي ودعم الشركات الناشئة في مجال الذكاء الاصطناعي.

3- المشاركات الدولية: شاركت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي بمعرض جيتكس والذي يعد من الفعاليات الرائدة عالمياً في مجال التقنية الذي أقيم في دبي خلال فترة 6-10 من ديسمبر عام 2020 وذلك بهدف تعزيز المكانة الدولية للمملكة في القطاع التقني.

#### **الإنجازات في المشاركات الدولية:**

- معرض جيتكس: يعد إحدى الفعاليات الرائدة عالمياً في مجال التقنية ويقدم جيتكس أحدث الابتكارات بمشاركة أهم المبتكرين العالميين في العديد من المجالات. بما في ذلك الذكاء الاصطناعي وشبكات اتصالات الجيل الخامس والبيانات الضخمة والبلوك تشين والأمن السيبراني والحلول السحابية والتكنولوجيا المالية والتسوق الشامل والحوسبة الكمية (البيان، 2021).
- مؤتمر ليب: أضخم مؤتمر ومعرض تقني يركز على مستقبل التقنيات ودورها في ازدهار البشرية، ويهدف إلى تعزيز مكانة المملكة دولياً بوصفها نقطة اللقاء لقادة الفكر وصناع التغيير في جميع أنحاء العالم وتعزيز مكانتها كوجهة حقيقية للابتكار العالمي الذي يمكن ويطور ويوظف أحدث التقنيات العالمية (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، 2022).

• العضويات العالمية:

- المجلس الاستشاري المختص بالذكاء الاصطناعي

شاركت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" ممثلة المملكة في المناقشات الخاصة بإنشاء مجلس استشاري مختص بالذكاء الاصطناعي من خلال تلقيها دعم كامل من وزارة الخارجية والوفد الدائم للمملكة في نيويورك بتاريخ 22 سبتمبر 2020 للمناقشات الخاصة لإنشاء المجلس (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2021).

- الجمعية العالمية للخصوصية

هي المؤتمر الدولي لمفوضي حماية البيانات والخصوصية، وتسعى الجمعية الى توفير الريادة على المستوى الدولي لحماية البيانات والخصوصية ويقوم بذلك من خلال ربط جهود أكثر من 130 دولة لحماية البيانات والخصوصية من جميع أنحاء العالم وكانت الجمعية المنتدى العالمي الأول لحماية البيانات والخصوصية لأكثر من أربعة عقود (Global Privacy Assembly, 2023).

2/7/1/4/2: بناء القدرات والمعرفة: يتضمن هذا المسار عددًا من المجالات وهي كالتالي:

2/7/1/4/2/1: أكاديمية الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي:

قامت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي باستقطاب الكفاءات الوطنية من العاملين والمتميزين من طلبة الجامعات وتأهيلهم لسوق العمل عبر برامج تدريبية ومتخصصة في مجال الذكاء الاصطناعي.

إنجازات أكاديمية الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي:

• استفاد من تدريب مكاتب البيانات أكثر من 650 متدربا.

• أكثر من 600 مستفيد من معسكرات سدايا (علوم البيانات T5).

• أكثر من 250 طالبا تم تدريبه في التدريب التعاوني.

2/7/1/4/2/2: آرتاثون الذكاء الاصطناعي: هو عبارة عن مسابقة عالمية تسعى لتعزيز روح التحدي وتنمية الأبداع

في الأعمال الفنية باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي وتعد من ضمن مبادرات القمة العالمية للذكاء الاصطناعي عام 2020، ويشترك بها مجموعة من الفنانين ومطوري الذكاء الاصطناعي من شتى أنحاء العالم.

اهداف آرتاثون الذكاء الاصطناعي:

• استخدام الفن والثقافة بطريقة تفاعلية لتعزيز الوعي حول الذكاء الاصطناعي.

• تنمية المهارات وبناء القدرات والمعرفة بمجال الذكاء الاصطناعي عن طريق التدريب والارشاد.

• فتح آفاق التفكير والابداع للحث على الابتكار في الذكاء الاصطناعي.

- تمكين مجتمعات الذكاء الاصطناعي من خلال الجمع بين المطورين والفنانين.

### إنجازات آرتاثون الذكاء الاصطناعي

- تجاوز عدد المتقدمين للمسابقة أكثر من 2000 متقدم.
- اشترك أكثر من 300 مشارك.
- تضم المسابقة أكثر من 50 دولة.
- ابتكار أكثر من 100 مشروعاً.
- تأهيل 10 أعمال فنية.

### 2/7/1/4/2/3: تحدي نيوم:

مسابقة تنافسية تستهدف طلاب الجامعات السعودية لتمكينهم من إيجاد حلول ابتكارية تساعد على التغلب على العدد من التحديات في نيوم.

### اهداف تحدي نيوم:

- تعزيز المجالات الابتكارية والابداعية.
- نشر الوعي حول مجال الذكاء الاصطناعي.
- استقطاب المواهب الوطنية لابتكار حلول فريدة عن طريق بناء القدرات الوطنية.

### إنجازات تحدي نيوم:

- مشاركة أكثر من 100 فريق.
- ابتكار أكثر من 100 مشروعاً.
- مشاركة 39 جامعة.

### 2/7/1/4/2/4: هوماثون:

تحدي رقمي تم أجرأه عن بعد بالتعاون مع الاتحاد السعودي للأمن السيبراني والبرمجة التي يشارك بها الأف من المبرمجين العرب من دول الشرق الأوسط، ويسعى التحدي الى إيجاد حلول تقنية يستطيع من خلالها مواجهة التحديات التي تعيق الأفراد والمجتمعات والاقتصاد والأداء الحكومي، وحضت المسابقة بتفاعل العديد من المهتمين العرب من جميع الدول العربية.

### اهداف هوماثون:

يهدف التحدي لمواجهة التحديات التي تواجه الافراد والمجتمعات والاقتصاد والاداء الحكومي من خلال ابتكار الحلول الرقمية.

## إنجازات هوماثون:

- بلغ العدد الاجمالي للجوائز أكثر من 300 ألف جائزة.
- اشتراك أكثر من 10 ألف مشترك.
- ابتكار أكثر من 1000 مشروعاً.
- مشاركة أكثر من 50 دولة.

## 2/7/1/4/2/5: الدراسات المعرفية:

قامت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي بتعزيز الوعي المجتمعي عبر دراسات معرفية باللغة العربية للمساعدة بعملية اتخاذ القرار وتثقيف أفراد المجتمع بتقنيات وإمكانيات البيانات والذكاء الاصطناعي.

### اهداف الدراسات المعرفية:

- متابعة المستجدات الحديثة في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي.
- استخدام اللغة العربية عند اعداد التقارير والدراسات النوعية.
- اثراء المحتوى العربي بمجالات البيانات والذكاء الاصطناعي.
- بث المعرفة ورفع مستوى الثقافة.

### إنجازات الدراسات المعرفية:

- 11 إصداراً معرفياً.

## 2/7/1/4/3: تعزيز الاستثمار:

### 2/7/1/4/3/1: الشركة السعودية للذكاء الاصطناعي (SCAI):

هي شركة سعودية تختص بالذكاء الاصطناعي، وتسعى لدعم اهداف صندوق الاستثمار في تطوير قطاع التقنية وتساهم في تعزيز مكانة المملكة لجعلها رائدة عالمياً في التقنيات الحديثة والذكاء الاصطناعي عن طريق طرح حلول مبتكرة تدعم تحول مختلف القطاعات.

### اهداف الشركة السعودية للذكاء الاصطناعي (SCAI):

- مسرعة المدن الذكية:

برنامج مكثف قائم على تسريع نمو وتوسع الشركات الناشئة المحلية والدولية في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي للمدن الذكية.

## اهداف مسرعة المدن الذكية:

- التركيز على دور المملكة العربية السعودية النشط في البيانات والذكاء الاصطناعي للمدن الذكية.
- إلقاء الضوء على امكانات البيانات والذكاء الاصطناعي في مجال المدن الذكية.
- بناء مجتمع للشركات الناشئة محليا وعالميا في مجال المدن الذكية.
- توفير فرص التعاون بين الشركات الناشئة والمستثمرين والشركات الكبرى.

## 2/7/1/4/3/2: اتفاقية صندوق التنمية الوطني:

تشمل الاتفاقية التعاون المشترك في اعتماد تضمين قطاع البيانات والذكاء الاصطناعي وجعله ضمن القطاعات الاولوية في صندوق البنية التحتية، والتنسيق فيما يخص طلبات التمويل بين الهيئة وبين صندوق البنية التحتية، وتهدف الاتفاقية الى تحديد السبل والمنهجيات المتخصصة بطلبات التمويل المتوقعة في قطاع البيانات والذكاء الاصطناعي، وتحديد مسؤوليات الهيئة والصندوق المتعلقة بطلبات التمويل المتوقعة في قطاع البيانات والذكاء الاصطناعي، وتقييم الطلبات من الجوانب الفنية والسوقية والمالية.

## اهداف اتفاقية صندوق التنمية الوطني:

- تركيز على طرق ومنهجيات خاصة بطلبات التمويل في قطاع البيانات والذكاء الاصطناعي.
- ضبط مسؤوليات الهيئة وطلبات التمويل في قطاع البيانات والذكاء الاصطناعي.
- تقييم الطلبات من الجوانب المالية والسوقية والفنية (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

## 2/8: دور الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" في ظل الازمات:

سعت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي الى توظيف تقنيات البيانات والذكاء الاصطناعي للتخفيف من جائحة كورونا، ولتقادي انعكاسها على مختلف الأنشطة الحكومية والخاصة، وتعاملات الأفراد والمقيمين داخل المملكة جرى من خلالها تأمين الأطر التنظيمية اللازمة لمساندة مختلف قطاعات الدولة في مواجهة الأزمة معتمدة فيها على الرصيد الكبير من التجارب الثرية الذي تمتلكها المملكة في التعامل مع الأزمات (الوطن، 2023)، وقامت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي بالعديد من الإجراءات لمواجهة جائحة كورونا ومنها: دعم اتخاذ القرار، واحتواء الجائحة، ومؤشر كوفيد-19 السعودي، وأطلقت تطبيق توكلنا، وأنشئت تطبيق تباعد، ومنصة استشراف لدراسة الأثر، واستمرارية الاعمال في ضخم الازمة، وتطوير الحلول الابتكارية (احمد، 2020).

## 2/8/1: دعم اتخاذ القرار:

مركز العمليات لدعم القطاعات الأمنية والصحية:

يعمل المركز على توفير المعلومات الدقيقة لدعم صناع القرار في اتخاذ القرارات التي تدعم جهود الدولة الاحترازية والاستباقية لمقاومة انتشار فيروس كورونا، ويقوم المركز بتقديم العمليات التي تدعم القطاعات الأمنية والصحية والتقنيات اللازمة، وذلك عبر توفير كم هائل من البيانات التي يحتويها بنك البيانات الوطني وتم تجهيز المركز بالكفاءات الوطنية المؤهلة لتعزيز عمل الجهات الأمنية والصحية من خلال تقديم تحليل دقيق على مدار 24 ساعة (العربية، 2020).

## 2/8/2: احتواء الجائحة:

أطلقت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي في وقت مبكر من أزمة كورونا مبادرات وخدمات إلكترونية أسهمت في احتواء الأزمة، وتخفيف أضرارها صحياً ومنها: "مؤشر كوفيد - 19 السعودي"، الذي تم ما بين "سدايا" ووزارة الصحة ويهدف الى تحليل واستشراف انتشار فيروس كورونا المستجد باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات الإحصائية المتقدمة (الوطن، 2023).

### 1- مؤشر كوفيد - 19 السعودي:

مشروع قائم بالشراكة بين " سدايا " و"وزارة الصحة" سعى الى تحليل واستشراف انتشار فيروس كورونا المستجد، وذلك باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات الإحصائية المتقدمة، وساعد ذلك في اكتشاف اول إصابة بفيروس كورونا في المملكة وساهم المشروع في دعم اتخاذ القرار عن طريق استباق الاحداث وتكوين نظرة مستقبلية دقيقة عن تطور الجائحة وانتشارها في المملكة، ويقدم دراسات للقدرة الاستيعابية للقطاع الصحي وتوقع من خلالها الاحتياجات المستقبلية للموارد الصحية (عاجل، 2023).

### 2- تطبيق توكلنا:

بدأ توكلنا كتطبيق لإدارة منع التجول في بداية الجائحة والذي يخدم أكثر من 31 مليون مستخدم من الأفراد والقطاعات الأمنية والصحية، ويقدم تطبيق توكلنا مجموعة من الخدمات التي تساعد المستخدمين على تقييم حالتهم الصحية وإدارة التصاريح، ويتيح حجز مواعيد لأخذ لقاحات وفحوص كورونا، والإجابة عن الأسئلة الصحية والتبليغ عن حالات الاشتباه، واستعراض آخر الأخبار والإحصاءات الرسمية، وإصدار الجواز الصحي للفرد وعائلته، وأصدر التطبيق أكثر من 26 مليون جواز صحي، مشيراً إلى أن "سدايا" أسهمت في استمرارية التعليم وغيرها من الخدمات التي قدمتها خلال الجائحة، حيث قدم تطبيق توكلنا العديد من الخدمات التي أسهمت في سير عملية التعليم مع

ضمان احتواء انتشار فيروس كورونا من خلال الخدمات التالية: نتعلم بحذر، تصاريح الطلاب، نتائج الأبناء، نتائج ومواعيد اختبارات قياس (الوطن، 2023).

## 2- تباعد:

أطلقت الهيئة السعودية "سدايا" تطبيق تباعد" الذي يعد أحد مكونات تطبيق توكلنا، ليتماشى مع جهود المملكة لاحتواء الجائحة والمساعدة على التعايش مع خطر الفيروس والعودة تدريجياً إلى الحياة الطبيعية، وتم تصنيفه الأول عالمياً في تطبيق بروتوكولات الاختلاط من (أبل) و(جوجل) و(هواوي)، ويستخدم أحدث تقنيات تتبع المخالطين، مع المحافظة على سرية بيانات المستخدمين وخصوصيتهم، ويستخدم تطبيق تباعد تقنية البلوتوث وتقنيات حديثة للمحافظة على خصوصية بيانات المستخدمين وفي حال الإبلاغ عن الإصابة بالفيروس عن طريق التطبيق يتم اشعار من خالط المصاب خلال 14 يوماً الماضية ويرشدهم لطلب المساعدة الصحية من وزارة الصحة، وعزز من مشاركة المجتمع في احتواء الازمة ومساندة الجهات الأمنية والصحية في رفع الإجراءات الاحترازية بدعمه لـ 22 لغة في التطبيق (الوطن، 2023).

## 3- منصة استشراف لدراسة الأثر:

لقد اتاحت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي العمل على مشروع منصة استشراف وذلك لتعزيز جهود الدولة في مواجهة انتشار جائحة كورونا من خلال تقديم التحليلات الاستشرافية والأخذ بها، وتستخدم المنصة تقنيات تحليل البيانات والذكاء الاصطناعي لمحاكاة بعض آثار الفايروس على كافة الأصعدة، والعمل على دعم الجهات المعنية بمنتج تقني وطني يرفع الإجراءات الاحترازية ضد كوفيد - 19 (احمد، 2020).

## 4- استمرارية الاعمال في الازمة:

أطلقت سدايا مبادرة استمرارية الأعمال التي تضمنت "منصة بروق" للاتصال المرئي الآمن المخصصة للقطاع الحكومي، ومكنت قيادات الدولة والقطاعات الحكومية من عقد اجتماعاتها عن بعد وسجلت أكثر من 470 اجتماعاً شارك فيها أكثر من 5353 مشاركاً، وتحت المبادرة نفسها جاءت "اللجنة الاحترازية"، التي هدفت إلى إدارة ومتابعة الإجراءات الاحترازية الداخلية لمواجهة الجائحة، وذلك للحفاظ على سلامة منسوبي "سدايا" وتعزيز استمرارية الأعمال أثناء الأزمة، واشتملت المبادرة على دورات تدريبية عن بعد ومجانية لمنسوبي الهيئة من خلال منصات تدريبية موثوقة، لتطوير مهارات الموظفين، ووفرت أكثر من 1585 مقعداً تدريبياً، استفاد منها أكثر من 452 متدرباً (احمد، 2020).

## تطوير الحلول الابتكارية:

أطلقتها "سدايا" ونتج عنها مسابقة "داتاثون" التي تهدف إلى استثمار الكوادر الوطنية في تطوير منتجات تقنية تقيس مدى انتشار فيروس كورونا المستجد، ودعم الجهات المعنية بمنتجات تقنية وطنية تسهم في تعزيز الإجراءات الاحترازية، وشارك في هذه المسابقة أكثر من 10 آلاف مبرمج، من أكثر من 50 دولة، قدموا ما يتراوح عن 1000 مشروع (احمد، 2020).

## إنجازات الهيئة السعودية في جائحة كورونا:

- أكثر من 1580 مقعداً تدريبياً: وذلك من خلال مبادرة استمرارية الأعمال التي تضمن منصة بروق الاتصال المرئي الآمن المخصصة للقطاع الحكومي التي مكنت من عقد اجتماعاتها عن بعد وسجلت أكثر من 470 اجتماعاً شارك فيها أكثر من 5353 مشاركاً واشتملت المبادرة على دورات تدريبية عن بعد ومجانية لمنسوبي الهيئة من خلال منصات تدريبية موثوقة، لتطوير مهارات الموظفين، ووفرت أكثر من 1585 مقعداً تدريبياً، استفاد منها أكثر من 452 متدرباً (احمد، 2022).
- أكثر من 34 مليون تصريح تجول تم إصدارها من خلال تطبيق "توكلنا".
- أول إصابة بفيروس كورونا المستجد في السعودية تم اكتشافها بمساعدة "سدايا" وذلك من خلال مؤشر كوفيد-19 باستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والتحليلات الإحصائية المتقدمة.
- أكثر من 190 ألف تجربة عالمية تم الاستفادة منها لاستخدام البيانات والذكاء الاصطناعي في مواجهة الجائحة (عاجل، 2023).

## 2/9: الجوائز التي حصلت عليها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي:

### 2/9/1: الجوائز المحلية:

#### 1- جائزة الملك عبد العزيز للجودة:

حصد مركز المعلومات الوطني الذراع التشغيلي في الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي على المستوى الفضي لجائزة الملك عبد العزيز للجودة ضمن فئة الجهات التابعة للوزارات في دورتها الخامسة.



شكل رقم (1) جائزة الملك عبد العزيز للجودة



## 2- جائزة مكة للتميز:



حصلت "سدايا" على جائزة مكة للتميز في فرع التميز العلمي والتقني، تقديرًا لدورها الفعال بمواجهة كوفيد - 19، من خلال مساندة الجهات المعنية في إدارة الأزمة رقمياً، وتمثلت هذه الجهود في تطوير وإطلاق تطبيقي توكلنا وتباعد.

شكل رقم (2) جائزة مكة للتميز

## 3- شهادة اعتماد تطبيق البنية المؤسسية الوطنية:



حصل مركز المعلومات الوطني في "سدايا" على شهادة اعتماد تطبيق البنية المؤسسية الوطنية كأول جهة حكومية يتم منحها هذا الاعتماد في عام 2021، تقديرًا لجهودها في مواكبة مستهدفات رؤية 2030 وتطبيق أفضل الممارسات والمعايير التقنية.

شكل رقم (3) شهادة اعتماد تطبيق البنية المؤسسية الوطنية

## 4- جائزه (سنديان) للابتكار الاجتماعي:



حصلت منصة إحسان في عام 2022 على جائزة الابتكار الاجتماعي تقديرًا لمساهمات المنصة في مجال العمل الخيري.

شكل رقم (4) جائزه (سنديان) للابتكار الاجتماعي

## 5- جائزة مكة للتميز فرع التميز الاجتماعي:



حصلت منصة إحسان على جائزة مكة للتميز في فرع التميز الاجتماعي لعام 2022 تقديرًا لجهودها في مجال العمل الخيري في المملكة.

شكل رقم (5) جائزة مكة للتميز فرع التميز الاجتماعي



## 6- جائزة بصمة فرع المبادرة:

فازت منصة احسان في "سدايا" على جائزة امير منطقة حائل بصمة في فرع المبادرة لعام 2021، تقديراً لمساهمات المنصة في مجال العمل الخيري.

شكل رقم (6) جائزة بصمة فرع المبادرة

## 2/9/2: الجوائز العالمية:

### 1- جائزة WSIS



عام 2021 تم اختيار تطبيق توكلنا كواحد من المشاريع الخمسة الاوائل ضمن فئة (الصحة الالكترونية) في جائزة القمة العالمية لمجتمع المعلومات، من قبل الاتحاد الجوائز الدولي للاتصالات (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2021).

شكل رقم (7) جائزة WSIS

## 2/10: سياسات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي لحماية البيانات:

قامت الهيئة السعودية بوضع سياسات واجراءات بشكل رئيسي لحماية حقوق الافراد، ومن هذه السياسات والإجراءات هي: الحق في العلم، الحق في الوصول للبيانات الشخصية، الحق في طلب تصحيح البيانات الشخصية، الحق في اتلاف البيانات الشخصية. ولذلك لتعزيز المسؤولية لدى الافراد والجهات بناء على مبدأ الثقة والعمل المشترك بينهما وترسيخ احترام الحياة الخاصة من اجل التمكين من بناء مجتمع حيوي وآمن يسهم في صناعة اقتصاد رقمي متين، كما تدعم سياسة حماية البيانات الشخصية مسيرة التحول الرقمي الذي يعد من الركائز الاساسية لتحقيق اهداف رؤية المملكة 2030، وتهدف سياسة حماية البيانات الشخصية الي حماية الحقوق المتعلقة بمعالجة البيانات الشخصية، وتنظيم مشاركتها بين الجهات، وتمنع إساءة استخدامها، كما تكفل هذه السياسات والإجراءات لأصحاب البيانات الشخصية الحق في الاطلاع على بياناتهم، ومعرفة الغرض من جمعها ومعالجتها، كما يحق لهم الوصول إليها، أو الحصول على نسخة منها، وطلب تصحيحها وتحديثها وإتلافها بعد انتهاء الغرض من جمعها، كما يحق لصاحب البيانات طلب تقييد معالجة بياناته الشخصية لحالات خاصة، ولفترة زمنية محدودة، كما يحق لصاحب البيانات الاعتراض على معالجة بياناته الشخصية، وتعد البيانات التي تنتجها الجهات الحكومية والخاصة أو تتلقاها أو تتعامل معها أحد أهم الأصول الوطنية التي تساهم في تحسين الأداء والإنتاجية وسهولة تقديم الخدمات العامة، لذا تسعى المملكة إلى تطبيق أفضل سياسات والإجراءات العالمية لضبط إدارة البيانات الوطنية وحوكمتها وحماية البيانات

الشخصية وبناء على ذلك قامت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي بمجموعة من السياسات لحماية البيانات في المملكة وتنقسم سياسة حماية البيانات الى قسمين هما سياسة حماية البيانات الشخصية وسياسة حماية البيانات الشخصية المتعلقة بالأطفال ومن في حكمهم (وكالة الأنباء السعودية، 2023).

**2/10/1: سياسات حماية البيانات الشخصية:** تتضمن سياسة حماية البيانات الشخصية على مجموعة من السياسات وهي كالتالي:

• **النطاق:** تنطبق أحكام هذه السياسة على جميع الجهات داخل المملكة التي تعالج كل أو جزء من بياناتها الشخصية، وأيضاً على الجهات الخارجية التي تعالج البيانات الشخصية المتعلقة بالمواطنين والمقيمين في المملكة والتي تتم عبر الإنترنت أو أي سائل أخرى، ويستثنى من تطبيق هذه السياسة جمع البيانات الشخصية من غير صاحبها مباشرة - دون علمه - أو معالجتها لغرض الغرض الذي جمعت من أجله أو الإفصاح عنها دون موافقته أو نقلها إلى خارج المملكة في الأحوال التالية:

1- اذ كانت جهة التحكم جهة حكومية وكان جمع البيانات الشخصية او معالجتها مطلوباً لتحقيق متطلبات نظامية وذلك وفقاً للأنظمة واللوائح المعمول بها في المملكة.

2- إذا كان جمع البيانات الشخصية أو معالجتها ضرورياً لحماية الصحة أو السلامة العامة أو حماية المصالح الحيوية للأفراد.

• **حقوق صاحب البيانات:**

1- الحق في العلم: ويشمل ذلك إشعاره بالأساس النظامي أو الاحتياج الفعلي لجمع بياناته الشخصية والغرض من ذلك، وألا تعالج بياناته لاحقاً بصورة تتنافى مع الغرض من جمعها والذي من أجله قدم موافقته الضمنية أو الصريحة.

2- الحق في الرجوع: عن موافقته على معالجة بياناته الشخصية في أي وقت ما لم تكن هناك أغراض مشروعة تتطلب عكس ذلك.

3- الحق في الوصول: إلى بياناته الشخصية لدى جهة التحكم وذلك للاطلاع عليها وطلب تصحيحها أو إتمامها أو تحديثها أو طلب إتلافها اذ انتهت الحاجة إليها والحصول على نسخة منها بصيغة واضحة.

• **التزامات جهة التحكم:**

1- تقوم جهة التحكم بإنشاء وحدة لحوكمة البيانات تكون مرتبطة بمكاتب إدارة البيانات في الجهات الحكومية على ان تتضمن مهام ومسؤوليات الوحدة وضع المعايير المناسبة لتحديد مستويات حساسية البيانات الشخصية.

2- ان تقوم جهة التحكم بمراجعة وتحديث العقود واتفاقيات مستوى الخدمة والتشغيل بما يتوافق مع سياسات وإجراءات الخصوصية المعتمدة من الإدارة العليا للجهة.

- 3- يتم أخذ موافقة صاحب البيانات على معالجة البيانات الشخصية وذلك بعد تحديد نوع الموافقة سواء كانت صريحة أو ضمنية بناء على طبيعة البيانات وطرق جمعها.
- 4- أن يكون الغرض من جمع البيانات متوافقاً مع الأنظمة واللوائح والسياسات المعمول بها في المملكة وتكون لها علاقة مباشرة بنشاط الجهة.
- 5- يجب أن يكون محتوى البيانات مقتصرًا على الحد الأدنى من البيانات اللازمة لتحقيق الغرض من جمعها.
- الأحكام العامة:

- 1- ان تتولى الجهات التنظيمية تنفيذ أحكام هذه السياسة مع وثائقها التنظيمية وتعميمها على جميع الجهات التابعة لها أو المرتبطة بها بما يحقق التكامل ويضمن تحقيق الهدف المنشود من إعداد هذه السياسة.
- 2- ان تقوم الجهات التنظيمية بمراقبة الامتثال لهذه السياسة بشكل دوري.
- 3- يجب على جهات التحكم إبلاغ الجهات التنظيمية فوراً ودون تأخير وبما لا يتجاوز 72 ساعة عند اكتشاف أي حادثة تسريب للبيانات الشخصية وذلك وفقاً للآليات والإجراءات التي حددتها الجهات التنظيمية.
- 4- يجب على جهات التحكم عند تعاقدتها مع جهات المعالجة أن تتحقق بشكل دوري من امتثال جهات المعالجة لهذه السياسة.
- 5- ان يمارس المكتب أدوار ومهام الجهات التنظيمية على جهات التحكم غير الخاضعة لجهات تنظيمية.
- 2/10/1: المبادئ الرئيسية للهيئة السعودية لحماية البيانات الشخصية وهي:**

- 1- المسؤولية: أن يتم في هذا المبدأ تحديد وتوثيق سياسات وإجراءات الخصوصية الخاصة بجهة التحكم واعتمادها من قبل المسؤول الأول بالجهة أو من يفوضه ونشرها إلى جميع الأطراف المعنية بتطبيقها.
- 2- الشفافية: أن يتم في هذا المبدأ إعداد إشعار عن سياسات وإجراءات الخصوصية الخاصة بجهة التحكم يحدد فيه الأغراض التي من أجلها تم معالجة البيانات الشخصية وذلك بصورة محددة وواضحة وصريحة.
- 3- الاختيار والموافقة: أن يتم في هذا المبدأ تحديد جميع الخيارات الممكنة لصاحب البيانات الشخصية والحصول على موافقته الضمنية أو الصريحة وذلك فيما يتعلق بجمع بياناته واستخدامها أو الإفصاح عنها.
- 4- أمن البيانات: ان تتم في هذا المبدأ حماية البيانات الشخصية من التسرب أو التلف أو الفقدان أو الاختلاس أو إساءة الاستخدام أو الوصول غير المصرح به وفقاً لما يصدر من الهيئة الوطنية للأمن السيبراني والجهات المختصة.
- 5- جودة البيانات: ان يتم في هذا المبدأ الاحتفاظ بالبيانات الشخصية بصورة دقيقة وكاملة.

**2/10/2: سياسة حماية البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم:** أدى التطور المتسارع لتكنولوجيا المعلومات الى ظهور العديد من المواقع والتطبيقات التي تستهدف الأطفال تحديداً، مثل الألعاب الإلكترونية بأشكالها المختلفة المرتبطة بالإنترنت، في ظل هذا الانتشار الواسع، يقوم العديد من مطوري الويب والتطبيقات بتصميم وتطوير بعض الخدمات التي تستهدف الأطفال بشكل خاص، وذلك من خلال جمع ومعالجة بياناتهم الشخصية وعلى الرغم من اهمية بعض هذه المواقع والتطبيقات ودورها التربوي وفوائدها في تطوير المهارات وتنمية التفكير وبناء القدرات الا ان هناك الكثير من المخاوف والمخاطر التي قد تنشأ من جمع ومعالجة البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم وتحليل بياناتهم الشخصية وتحرير بعض المعلومات الحساسة التي تمكن من تحديد هوية الطفل ومن في حكمهم و في هذا الاعتبار قام مكتب إدارة البيانات الوطني بصفته جزء تنظيمي من البيانات الوطنية بتطوير سياسة تشمل حماية البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم، بما في ذلك الحقوق والقواعد العامة التي يجب أن يتم تطبيقها على الأطراف المعنية وتتضمن سياسة حماية البيانات للأطفال ومن في حكمهم على مجموعة من السياسات وهي كالتالي:

• النطاق:

تتطبق أحكام هذه السياسة على جميع الجهات في القطاعين العام والخاص وكذلك الجهات غير الربحية التي تقوم بجمع ومعالجة البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم بشكل كلي أو جزئي وبأي وسيلة سواء أكانت يدوية أو إلكترونية، كما تنطبق أحكام هذه السياسة على جميع الجهات خارج المملكة التي تقوم بجمع البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم المقيمين في المملكة عن طريق شبكة الإنترنت.

• حقوق الطفل ومن في حكمه فيما يتعلق بمعالجة بياناته الشخصية:

ان يتمتع الطفل ومن في حكمه بجميع حقوق صاحب البيانات المنصوص عليها في سياسة حماية البيانات الشخصية الصادرة من المكتب إدارة البيانات ويتم ممارسة هذه الحقوق من قبل الولي، كما يحق أيضاً للطفل ومن في حكمه طلب إتلاف بياناته الشخصية بعد بلوغه السن النظامية أو انتهاء الولاية في حال كانت الموافقة على جمع ومعالجة بياناته الشخصية مقدمة من قبل الولي.

• القواعد العامة:

يجب في هذه السياسة الالتزام بالقواعد العامة المنصوص عليها في سياسة حماية البيانات الشخصية وتجنب انتهاكها وتلتزم جهة التحكم بالقواعد الإضافية التالية التي تضمن المحافظة على خصوصية الأطفال ومن في حكمهم وحماية حقوقهم:

1- أن تكون جهة التحكم مسؤولة عن إعداد وتطبيق السياسات والإجراءات المتعلقة بحماية البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم ويكون المسؤول الأول بالجهة أو من يفوضه مسؤولاً عن الموافقة عليها واعتمادها.

2- ان تلتزم جهة التحكم بتقييم الآثار السلبية والمخاطر المحتملة المترتبة على جميع أنشطة معالجة البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم مع الأخذ بعين الاعتبار مصالحهم وحقوقهم وجميع ما يتعلق بأحوال أسرهم.

3- ان تلتزم جهة التحكم بمراجعة وتحديث العقود واتفاقيات مستوى الخدمة والتشغيل بما يتوافق مع السياسات والإجراءات المتعلقة بحماية البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم التي تم اعتمادها من الإدارة العليا للجهة.

4- ان تلتزم جهة التحكم بإعداد وتوثيق الإجراءات اللازمة لإدارة ومعالجة انتهاكات الخصوصية المتعلقة بالأطفال ومن في حكمهم وتحديد المهام والمسؤوليات المتعلقة بفريق العمل المختص.

• الأحكام الخاصة المتعلقة بالولي الشرعي:

1- ان تلتزم جهة التحكم باستخدام الوسائل المناسبة للتحقق من هوية الولي قبل اخذ موافقته ومنحه الوصول إلى بيانات الطفل الشخصية ومن في حكمه وفقا للضوابط المعتمدة من قبل الهيئة الوطنية للأمن السيبراني والجهات ذات الاختصاص.

2- ان تلتزم جهة التحكم بإشعار الولي بالطلبات المقدمة من الطفل ومن في حكمه فيما يتعلق بالبيانات الشخصية له وأخذ موافقته عليها.

3- يجوز لجهة التحكم أن تحصل على البيانات الشخصية للولي من الطفل ومن في حكمه مباشرة.

**2/10/2/1: الاستثناءات من سياسة حماية البيانات الشخصية للأطفال ومن في حكمهم:**

1- ان لا يشترط الحصول على موافقة الولي عندما يكون الغرض من جمع بيانات الاتصال بالطفل ومن في حكمه هو الاستجابة مباشرة على طلب محدد من الطفل ومن في حكمه وعدم استخدام هذه البيانات لأي غرض اخر ولا يتم الإفصاح عنها.

2- ان لا يشترط الحصول على موافقة الولي عندما يكون الغرض من جمع اسم الطفل ومن في حكمه واسم الولي وبيانات الاتصال هو حماية سلامة الطفل ومن في حكمه (سياسات حوكمة البيانات الوطنية، 2020).

## 2/11: المراكز البحثية للهيئة السعودية:

لقد عملت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "سدايا" على تنفيذ مشاريع بحثية وطنية في المملكة، وذلك لدعم وتعزيز منظومة البحث والابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي بالإمكانيات اللازمة للابتكار والسعي لتقديم الحلول التي تخدم الأولويات في هذا المجال ومن المشاريع البحثية التي يتم تنفيذها هي كالتالي:

### 2/11/1: مركز الأبحاث المشترك للذكاء الاصطناعي:

قامت الهيئة السعودية "سدايا" وجامعة الملك فهد للبترول والمعادن بتدشين هذا المركز عام 2020 وذلك بهدف النهوض في مجال الذكاء الاصطناعي في جميع فروعته وذلك من أجل ترسيخ مكانة المملكة كرائد عالمي بين مجموعة من الاقتصادات القائمة على البيانات وذلك من خلال اجراء ودعم البحث والابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي وذلك وفقا لأولويات وطنية تسعى لتحقيق مستهدفات رؤية المملكة 2030، يعمل المركز على تقديم حلول مبتكرة لمواجهة التحديات في مجالات متنوعة من أجل الاستفادة من الذكاء الاصطناعي في عصر البيانات الجديدة، ويسعى هذا المركز الى توفير بنية تحتية كافية لأبحاث الذكاء الاصطناعي وأيضا العمل على استقطاب ودعم وتدريب المواهب في المملكة في مجال الذكاء الاصطناعي، ويستهدف المركز تطوير سبل استخدام الذكاء الاصطناعي في جميع القطاعات في المملكة مثل الصحة، التعليم، الصناعة، قطاع الطاقة.

### اهداف مركز الأبحاث المشترك للذكاء الاصطناعي:

- 1- دعم ونقل المعرفة والتعليم في مجال الذكاء الاصطناعي وذلك من خلال ورش عمل تدريبية.
  - 2- تطوير حلول تقنية بالذكاء الاصطناعي لحل التحديات التي تواجه قطاع الطاقة وذلك عن طريق تطوير حالات الاستخدام والمشاريع البحثية.
  - 3- العمل على مبادرات البحث والتطوير في مجال الذكاء الاصطناعي.
- وأبرز مجالاته البحثية كالتالي: التشغيل والإنتاج، والنمذجة، والمحاكاة، ومراقبة امن، وسلامة المعلومات، وضغط البيانات، وتحسينها.

## 2/11/2: مركز التميز المشترك لعلوم البيانات والذكاء الاصطناعي "KAUST":

قامت الهيئة السعودية "سدايا" وجامعة الملك عبد الله للعلوم والتقنية "KAUST" بتدشين هذا المركز وتم اطلاقه عام 2023 وذلك تحقيقاً لمستهدفات رؤية المملكة 2030، ويسعى هذا المركز لتعزيز الميزة التنافسية في مجال البيانات والذكاء الاصطناعي ويهدف لدعم عمليات نقل المعرفة بين العلماء والباحثين في المركز الوطني للذكاء الاصطناعي والجامعات السعودية.

### اهداف مركز التميز المشترك لعلوم البيانات والذكاء الاصطناعي:

- 1- تعزيز البحث والتطوير والابتكار في مجال الذكاء الاصطناعي من خلال تطوير العلوم والبيانات التطبيقية وحلول الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية والبيئة والمياه والغذاء والطاقة.
  - 2- تسريع تبني الذكاء الاصطناعي في المملكة من خلال تطوير برامج تدريبية عملية في علوم البيانات وأدوات وأساليب الذكاء الاصطناعي.
- وأبرز مجالاته البحثية كالتالي: الكشف عن الالتهاب الرئوي بالأشعة المقطعية، والتوقع المبكر لأسراب القناديل في البحر الأحمر، وتقديم برامج تدريبية للتعرف بعلوم البيانات والذكاء الاصطناعي.

## 2/11/3: مركز الذكاء الاصطناعي للصحة:

أسست الهيئة السعودية "سدايا" مركز التميز المشترك لعلوم البيانات عام 2021، يهدف المركز لتحقيق التميز في قطاعات الصحة وذلك لتطوير استراتيجيات البيانات والذكاء الاصطناعي وتنفيذها، ويسعى الى رفع ترتيب المملكة في المؤشرات العالمية الرائدة في البيانات والذكاء الاصطناعي في جميع المجالات وأيضاً لرفع نسبة الوعي بمنهجيات البيانات والذكاء الاصطناعي، ويهدف أيضاً للتطوير القدرات الوطنية لتواكب التغيرات الطارئة ويسعى الى تنشيط وتطوير تقنيات الذكاء الاصطناعي والحوسبة السحابية في مجال الصحة وتكوين شراكات رئيسية مع مراكز البحث المختصة بمجال الذكاء الاصطناعي.

### اهداف مركز الذكاء الاصطناعي للصحة:

- 1- تطوير الكفاءات السعودية الشابة في مجال الذكاء الاصطناعي بالقطاع الصحي.
- 2- تطوير ابحاث الذكاء الاصطناعي في ظل المعرفة والخبرات الصحية.
- 3- رفع مستوى جودة أنماط الحياة الصحية (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2019)



## التطبيقات التي توفرها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي SDAIA:

- المقدمة
- تطبيق توكلنا
- تطبيق توكلنا خدمات
- تطبيق تباعد
- منصة أبشر (أفراد)
- منصة أبشر (أعمال)
- منصة أبشر (حكومة)
- إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات
- منصة نفاذ الهوية الرقمية
- منصة إحسان
- السحابة الحكومية (ديم)
- بنك البيانات الوطني
- منصة استشراف
- منصة بروق
- متجر بيان
- منصة التحريات المالية
- إياب
- منصة تملك
- منصة الإشعارات الوطنية (نبا)
- تطبيق علام

## 2/12: المقدمة:

قامت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي " سدايا" بإطلاق العديد من تطبيقات والمنصات الوطنية التي تهدف لخدمة الجهات الحكومية والخاصة وتسهيل اجراءات الحياة على المواطنين والمقيمين ومن هذه تطبيقات: أبشر افراد - أبشر اعمال - أبشر حكومة - نفاذ - إيفاء ... وغيرها من التطبيقات، وأيضا أطلقت بعض التطبيقات التي تساعد في مواجهة جائحة كورونا والحفاظ على سلامة المجتمع من خطر انتشار فيروس كورونا المستجد ومن هذه تطبيقات الصحة التي أطلقتها " سدايا " تطبيقي «توكلنا، وتباعد» (الصادق، 2022).

## 2/13: تطبيق توكلنا:



تم إطلاق تطبيق توكلنا في بداية تفشي وباء كورونا للمساهمة في عملية إصدار التصاريح الإلكترونية لجميع الفئات المجتمع سواء الدوائر الحكومية أو القطاعات الخاصة أو أفراد المجتمع، خلال فترة منع التجوال بالتعاون مع وزارة الصحة لحصر انتشار فيروس كورونا في المملكة خلال فترة الحظر من قبل الوزارة وبعض الجهات الحكومية، وخلال العودة التدريجية للحياة الطبيعية وتقليل الإجراءات الاحترازية، أطلق التطبيق عدة خدمات جديدة وفعالة وهامة تساهم في الحد من انتشار فيروس كورونا

منها: تحديد الحالة الصحية لمستخدمي التطبيق باستخدام أكواد مشفرة بالألوان مع أعلى شكل رقم (8) تطبيق توكلنا مستوى من الأمان والخصوصية ويساعد الأفراد في الحد من انتشار الفيروس من خلال الإبلاغ عن المخالفات الأشخاص للبروتوكولات والاحترازاات التي تتطلبها وزارة الصحة (الشركة مكافحة الاستشارية، 2021).

### الأهداف:

- إعداد تصاريح الخروج للمواطنين في وقت منع التجول.
- تيسير الدخول إلى المنصة التعليمية وفق مبادرة نتعلم بحدرك.
- إنشاء منصة وطنية موحدة للخدمات والمعلومات (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

### الإنجازات:

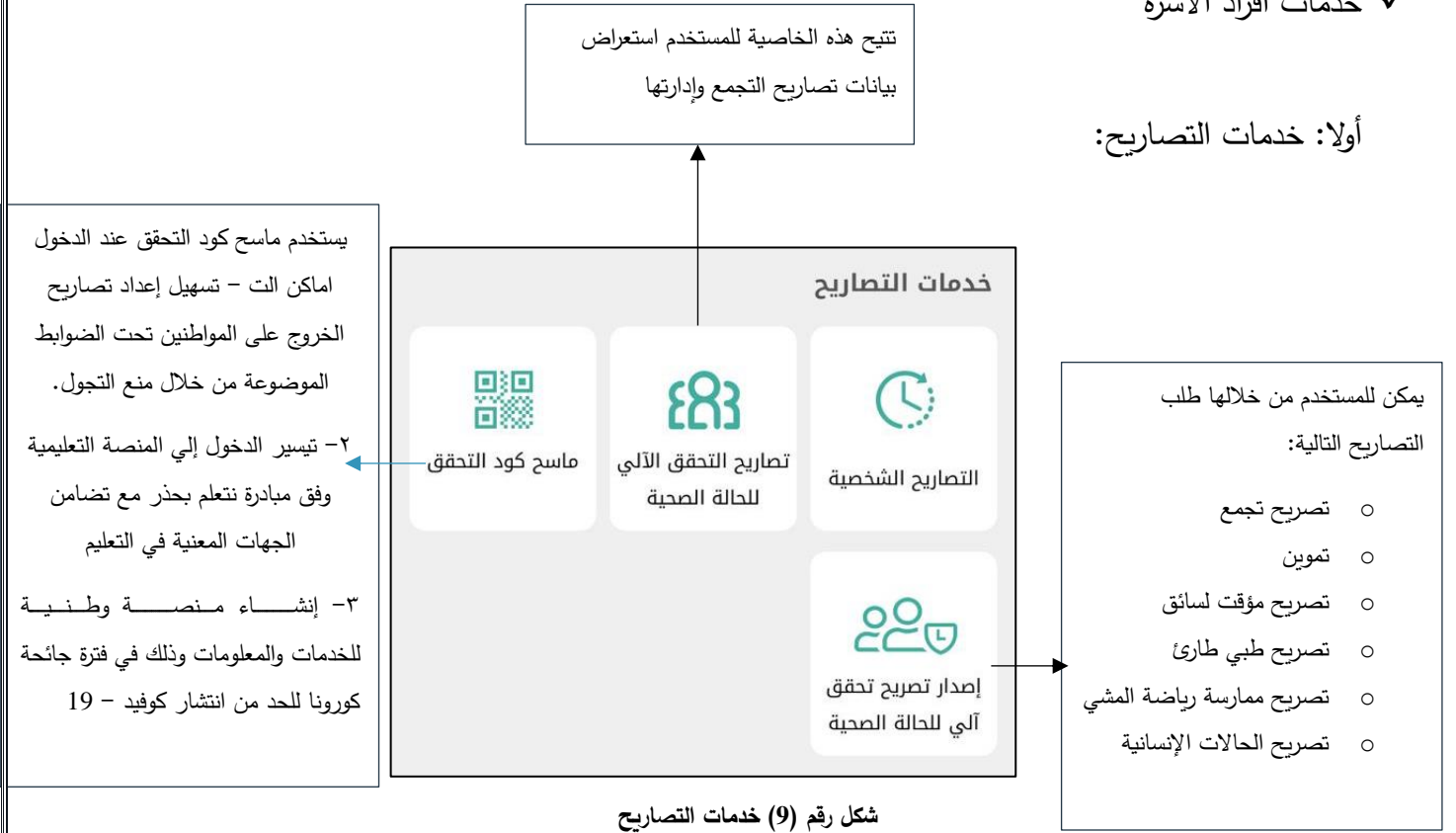
- تسجيل أكثر من 950 مليون عملية أسبوعيا.
- أكثر من 27 مليون مستخدم نشط.
- 90 مليون وثيقة في المحفظة الرقمية.
- 420 ألف تبرع بالأعضاء.

- يدعم 7 لغات.
- انخفاض انتشار فيروس كورونا بنسبة 86% بعد تفعيل تطبيق توكلنا (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

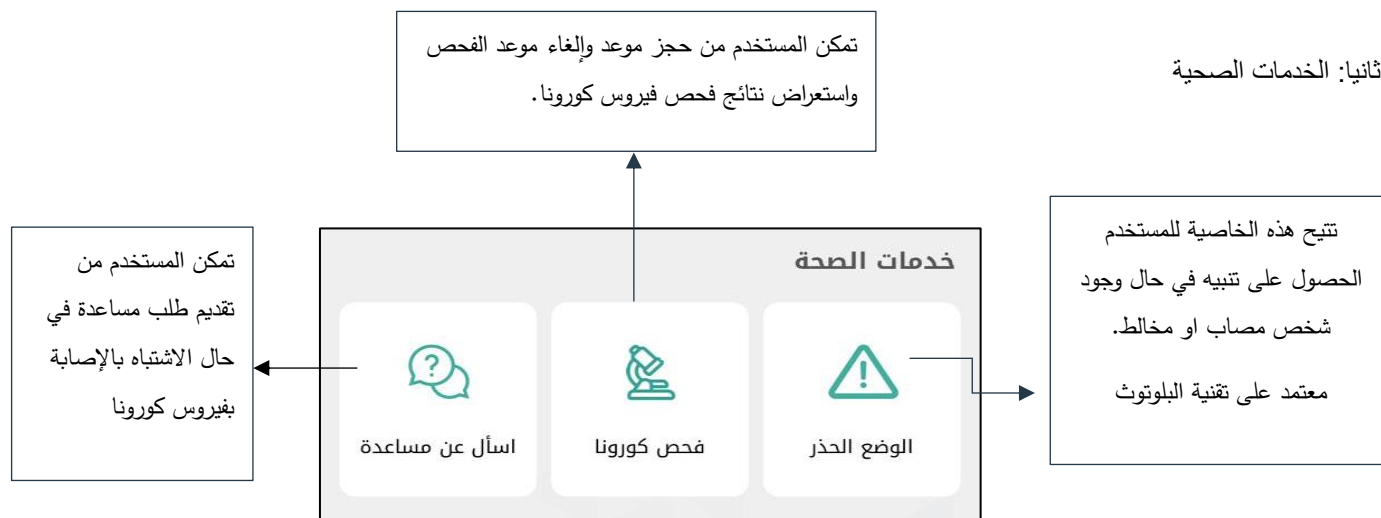
#### الخدمات:

- ✓ خدمات التصاريح
- ✓ خدمات الصحة
- ✓ خدمات السفر
- ✓ خدمات التعليم
- ✓ خدمات افراد الاسرة

#### أولاً: خدمات التصاريح:



## ثانياً: الخدمات الصحية



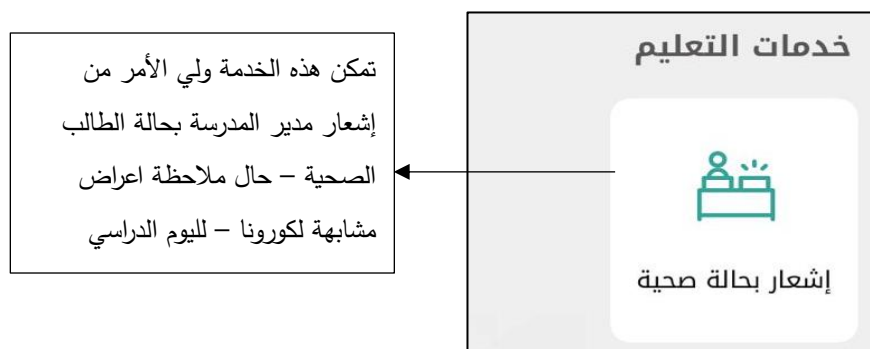
شكل رقم (10) خدمات الصحة

## ثالثاً: خدمات السفر:



شكل رقم (11) خدمات السفر

## رابعاً: خدمات التعليم:



شكل رقم (12) خدمات التعليم

#### خامساً: خدمات افراد الاسرة:



شكل رقم (13) خدمات أفراد الأسرة

#### 2/14: تطبيق توكلنا خدمات:

هو تطبيق يضم أهم المعاملات الإلكترونية في كل جانب من جوانب الصحة والتعليم والدين والترفيه وغيرها من جوانب الحياة لصالح المواطنين والمقيمين وزوار المملكة، وهو التطبيق الشامل للخدمات الإلكترونية على مستوى المملكة (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2019).

#### الخدمات:



شكل رقم (14) تطبيق توكلنا خدمات

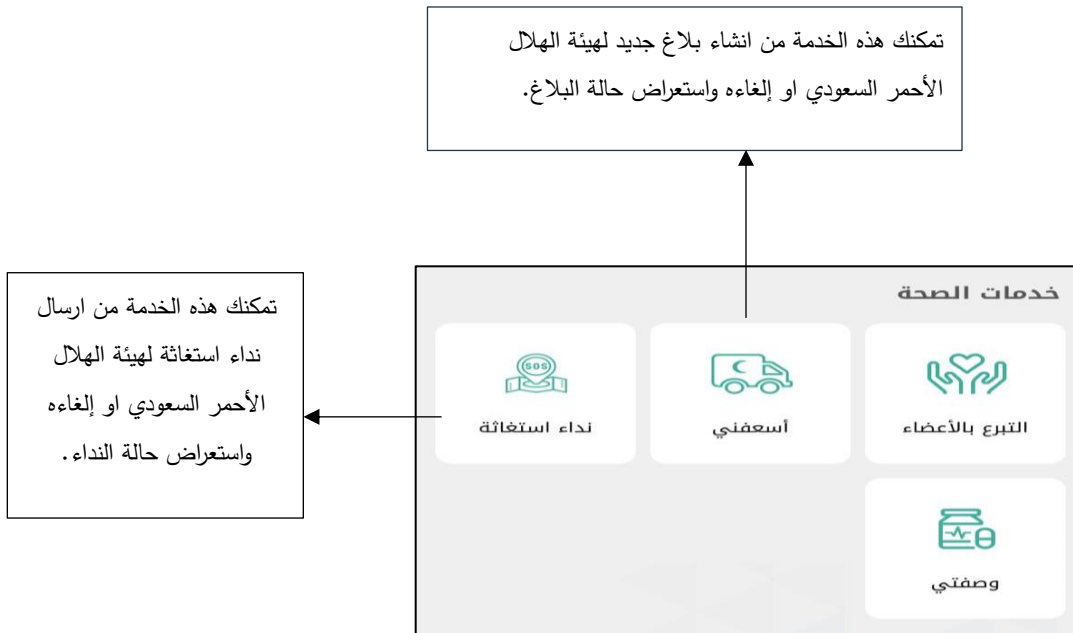
- ✓ الخدمات العامة
- ✓ الخدمات المهنية
- ✓ خدمات الصحة
- ✓ الخدمات الدينية
- ✓ خدمات السفر
- ✓ خدمات التعليم
- ✓ خدمات افراد الاسرة
- ✓ خدمات الفعاليات

## أولاً: الخدمات العامة:



شكل رقم (15) الخدمات العامة

## ثانياً: الخدمات الصحية:



شكل رقم (16) الخدمات الصحية

## 2/15: تطبيق تباعد:



تطبيق ذكي يدعم جهود تطبيق توكلنا الذي يخدم الأفراد والجهات الحكومية، ويستخدم التكنولوجيا العالمية لإبلاغ المستخدم فور مخالطته شخص مصاب بكوفيد 19، بهدف الحد من انتشار فيروس كورونا (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2019).

شكل رقم (17) تطبيق تباعد

## 2/16: منصة أبشر (أفراد):



منصة أبشر تعمل على تقديم خدمات المملكة العربية السعودية رقميا ومتكاملا للمواطنين والمقيمين والزوار من خلال الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة.

حققت المنصة قفزة هائلة من خلال خدماتها منذ إطلاقها 2010 وتتمتع بميزة تنافسية مع منصات الحكومة الرقمية العالمية حيث توسعت خدمات المنصة من قطاعات وزارة الداخلية مثل الجوازات والمرور والأحوال المدنية وغيرها، إلى استحداث خدمات جديدة تخدم العديد من الجهات الحكومية والقطاع الخاص وهي واحدة من المنصات الأولى في الشرق الأوسط التي تتوسع في تطوير خدمات جديدة (أبشر أفراد، 2023).

### الأهداف:

- أتمتة خدمات وزارة الداخلية.
- زيادة مستوى امن المعلومات.
- زيادة كفاءة جودة الحياة وقطاعاتها.
- تعزيز الهويات الرقمية الصادرة من وزارة الداخلية.
- تطوير الاتصالات الداخلية.
- رفع الفاعلية وانسيابية الأعمال (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

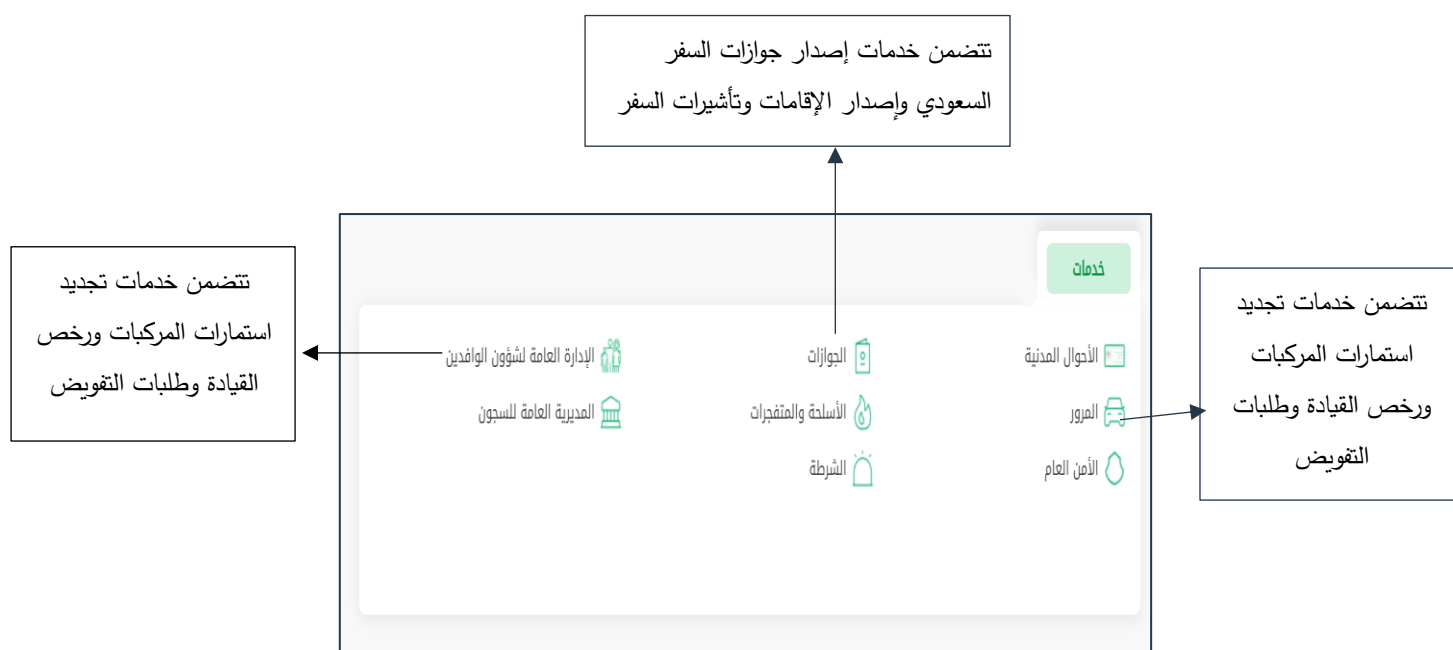
## الإنجازات:

- 24 مليون مستخدم موثق.
- 85 مليون عملية إجرائية.
- 60 جهة مربوطة.
- 300 خدمات إلكترونية.
- 6 ملايين عملية تجديد رخصة القيادة وسير المركب (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

## الخدمات:

تقدم منصة أبشر (أفراد) أكثر من 300 خدمة إلكترونية تخدم جميع فئات المجتمع من مواطنين ومقيمين. ومن أبرز تلك الخدمات:

خدمات الاستعلام: تتضمن خدمات الاستعلام عن معلومات تتعلق بالخدمات السابقة وغيرها من الخدمات.



شكل رقم (19) خدمات منصة أبشر أفراد





## 2/17: منصة أبشر (أعمال):

وفرت المنصة خدمات لأصحاب الشركات في المملكة، مما يمكنهم من إجراء معاملات العملاء الإلكترونية بسرعة وأمان. وتم إطلاق المنصة في عام 2017، مشتملة على أهم الخدمات التي يحتاجها عملاء المنصة (أبشر أعمال، 2023).

### الأهداف:

- رفع مستوى رضا المستفيدين عن الخدمات المقدمة.
- تطوير إجراءات الاعمال.
- دعم برامج التطور الاقتصادي (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

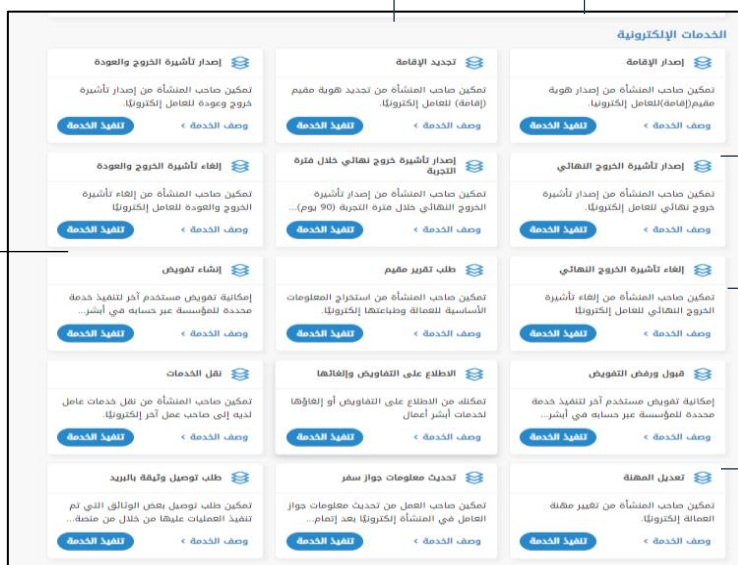
### الإنجازات:

- 580 ألف منشأة يتم خدمتها (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

### الخدمات:

تقدم المنصة أكثر من 16 خدمة إلكترونية للجهات المستفيدة، من أبرزها:

تمكن من إصدار الإقامات وتجديدها  
للمكفولين المسجلين ضمن المنشأة



تمكن من إصدار أو إلغاء  
تأشيرة الخروج النهائي  
للمكفولين المسجلين ضمن  
المنشأة

تمكن من تعديل المهنة  
للمكفولين المسجلين  
ضمن المنشأة.

تمكن المشترك من  
تفويض الآخرين لتنفيذ  
الخدمات بالنيابة عنه  
خلال فترة يُحددها  
المشارك

شكل رقم (21) خدمات منصة أبشر أعمال

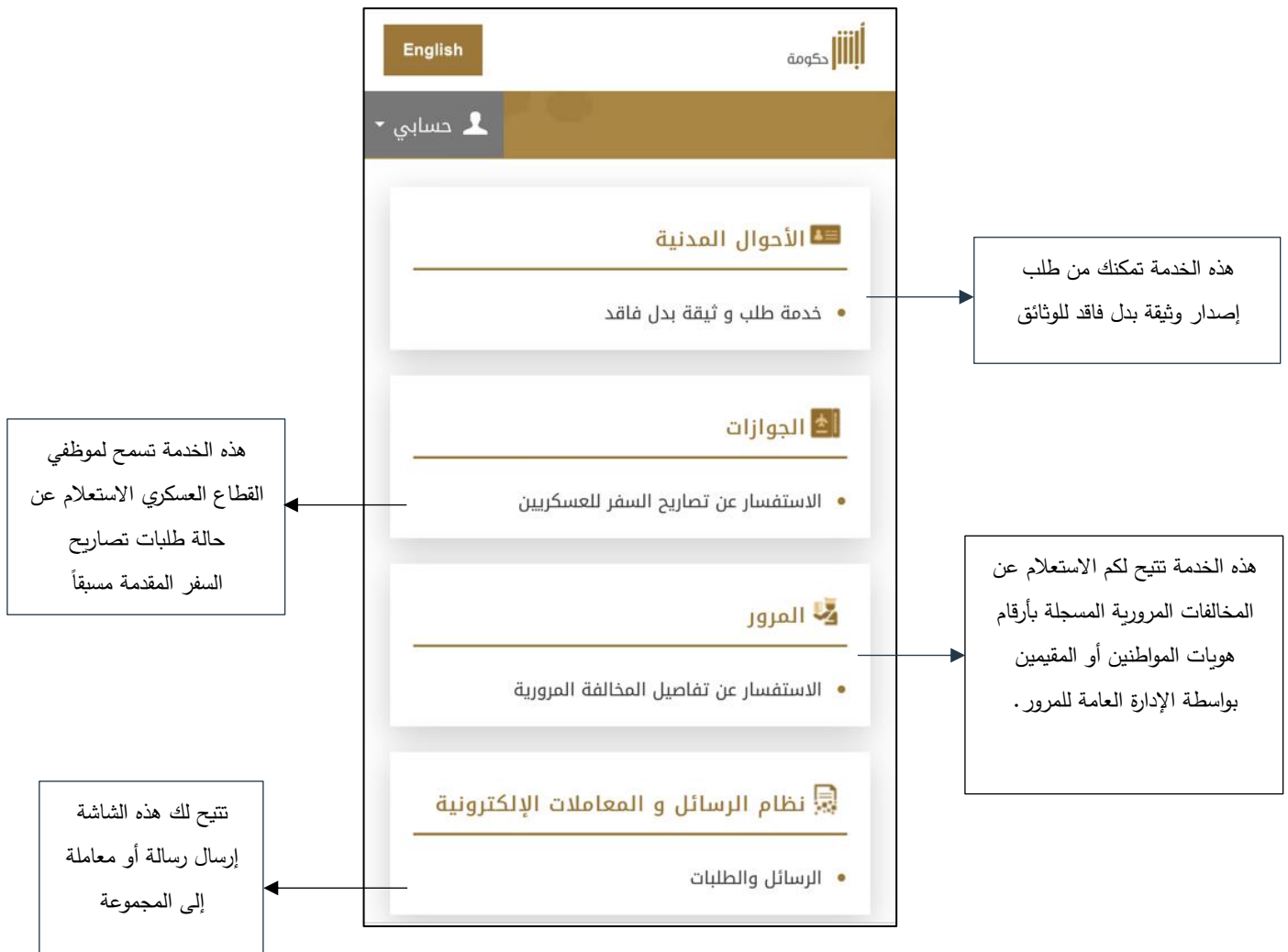
## 2/18: منصة أبشر (حكومة):

تم انشاء المنصة لربط الجهات الحكومية وقطاعاتها وتقديم خدمات وزارة الداخلية للجهات الحكومية لزيادة الكفاءة وتسريع وتيرة اتمام التعاملات (أبشر حكومة، 2023).



شكل رقم (22) منصة أبشر حكومة

### الخدمات:



شكل رقم (23) خدمات منصة أبشر حكومة

## 2/19: إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات:



إحدى المنصات الوطنية التي ينفذها مركز المعلومات الوطني التابع للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، ويهدف إلى تمكين المواطنين والمقيمين والزائرين وأصحاب الأعمال من معرفة كافة مخالفاتهم لدى الجهات الحكومية بكل يسر وسهولة، كما يهدف إلى تحقيق الانضباط السلوكي ورفع مستوى الوعي لدى أفراد المجتمع من خلال تعزيز التزام أفراد المجتمع بالأنظمة والقوانين

شكل رقم (24) إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات

(إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات، 2023).

### الأهداف:

- المساهمة في رفع الإيرادات عبر تسهيل ضوابط وإجراءات دفع المخالفات.
- تقليل تكاليف انشاء نظام لإدارة المخالفات داخل كل جهة حكومية.
- تيسير سبل دفع وحصر مخالفات الجهات الحكومية المختلفة من خلال منصة موحدة.
- تحقيق الانضباط السلوكي وزيادة مستوى الوعي بين أفراد المجتمع من خلال تعزيز الالتزام بالأنظمة والقوانين.
- تمكين المخالف من الاستعلام عن جميع المخالفات من مكان واحد، ويمكن الاعتراض عليها أو سدادها (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

### الإنجازات:

- 10 مليار ريال اجمال قيمة المخالفات
- 3.4 مليون اجمالي عدد المخالفات
- 56 ألف عملية دفع خلال المنصة
- ربط 28 جهة حكومية (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

## الخدمات:

تقدم المنصة 7 خدمات وهي:

- تسجيل وإلغاء المخالفات
- تبسيط وتسهيل عملية إدارة المخالفات
- تقارير مفصلة
- خدمة الرسائل النصية
- الاستعلام عن المخالفات

لوحة المعلومات  
تعرض جميع المخالفات

دفع المخالفة عبر المنصة

شكل رقم (25) خدمات إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات

## 2/20: منصة نفاذ الهوية الرقمية:

**نفاذ**  
الهوية الرقمية

شكل رقم (26) نفاذ الهوية الرقمية

تطبيق وطني مطور من قبل مركز المعلومات الوطني للهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، حيث يتيح للمستخدمين من التحقق والتوثيق من هوياتهم الرقمية بطريقة آمنة، وأيضاً يمكنهم من الدخول على خدمات التطبيق المتكاملة والمقدمة من قبل القطاع الحكومي والخاص (نفاذ الهوية الرقمية، 2023).

### الأهداف:

- تتيح التكاليف التشغيلية لمراكز الدعم الفني فيما يخص التحقق من هوية المستخدم.
- توفر الدعم للقطاعات عبر تيسير إجراءات وصول المستخدم إليها.
- تسريع وتسهيل الإجراءات على الأفراد (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

### الإنجازات:

- 600 مليون عملية منذ الانطلاق
- 16.6 مليون مستخدم نشط
- 337 جهة حكومية وخاصة تم الربط معها (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

### الخدمات:

- قبول الطلبات: تتيح التحقق من هوية الفرد وقبول الطلبات الواردة من مختلف مزودي الخدمات المختلفة.
- التفعيل عبر السمات الحيوية: تقدم آلية تسمح للمستخدمين بتنشيط التطبيق باستخدام السمات الحيوية لضمان أعلى مستوى من الأمان والموثوقية.
- التحقق عبر السمات الحيوية: تتيح إمكانية التحقق من هوية الفرد من خلال سماتهم الحيوية مما يزيد من مستوى موثوقية وأمن المعاملات الرقمية في المملكة (نفاذ الهوية الرقمية، 2023).

## 2/21: منصة إحسان:

تعمل مؤسسة إحسان على تعظيم تأثير المشاريع والخدمات التنموية واستدامتها من خلال توفير حلول تكنولوجية متقدمة وبناء أنظمة فعالة، لغرض تعزيز دور المملكة العربية السعودية الريادي في الأعمال الخيرية والتنموية (إحسان، 2023).



شكل رقم (29) منصة إحسان

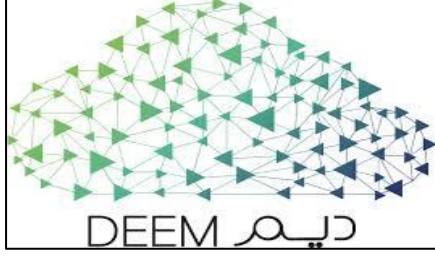
### الأهداف:

- تمكين القطاع غير الربحي والتنموي وتوسيع أثره.
- زيادة مستوى الموثوقية والشفافية للعمل الخيري والتنموي.
- تعزيز قيم الانتماء الوطني والعمل الإنساني لأفراد المجتمع (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

### الإنجازات:

- 1.3 مليار إجمالي التبرعات.
- 19 مليون عملية تبرع.
- 3 مليون مستفيد.
- 3000 سجين مستفيد سنوياً (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

## 2/22: السحابة الحكومية (ديم):



هي أحد الحلول التقنية والابتكارية المقدمة من "سدايا" للجهات الحكومية للانطلاق نحو التحول الرقمي، وتعد أكبر سحابة في الشرق الأوسط، وتعمل على توحيد مراكز البيانات في القطاعات الحكومية لدعم جهودها في تطوير كفاءة التشغيل لهذه المراكز وتعمل المنصة على توفير بنية تحتية متكاملة مبنية على أحدث التقنيات التي تتضمن الأمان العالي للبيانات الحكومية، وتعمل على تقليل الانفاق الحكومي على إدارة البنية التحتية، وحمايتها، وتشغيلها، وصيانتها (المنصة الوطنية الموحدة، 2020).

### الأهداف:

- تقديم خدمات الأصول التقنية امنة وموثوقة ومرنة لجميع الجهات الحكومية وشبه الحكومية.
- إمكانية الدمج والتكامل مع الجهات الحكومية.
- تقليل التكاليف التشغيلية وتوحيد الجهود الوطنية وترشيد الانفاق الحكومي وتحقيق وفورات مالية (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

### الإنجازات:

- 136 جهة حكومية تخدمها سحابة ديم.
- 33 خدمة سحابية مقدمة.
- 166 مركز بيانات حكومي تم دمج.
- 2 مليار ريال فرص وفورات رأس مالية (الهيئة السعودية والذكاء الاصطناعي، 2022).

## 2/23: بنك البيانات الوطني:



شكل رقم (29) بنك البيانات الوطني

حقق بنك البيانات الوطني عدداً من الإنجازات الدولية والمحلية من خلال المنصات والمنتجات الخاصة به والتي تهدف من خلالها إلى تعزيز عملية مشاركة البيانات في المملكة وتطوير جودة البيانات الوطنية والمساهمة في بناء اقتصاد رقمي قائم على البيانات ويتألف من عدة منصات ومنتجات رقمية، من أبرزها: بحيرة البيانات، ومعامل تحليل البيانات، وسوق البيانات، وفهرس البيانات الوطني، وبوابة البيانات المفتوحة (وكالة الأنباء السعودية، 2023).

### الأهداف:

- انشاء مخزن بيانات وطني موثوق وموحد على المستوى الوطني.
- توفير البيانات للجهات الحكومية لدعم اتخاذ القرار.
- تطوير فهرس مركزي للبيانات الوطنية يحتوي على وصف لجميع المصطلحات الهامة للأعمال.
- توحيد الجهود وترشيد الإنفاق والمصاريف الرأسمالية والتشغيلية اللازمة لتبادل البيانات بين الجهات.
- تطوير جودة بيانات أنظمة الجهات الحكومية.
- تطوير القدرات الوطنية في جميع مجالات هندسة البيانات ونمذجتها وجودتها (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

### الإنجازات:

- 10 مليار عملية مشاركة للجهات والأنظمة الحكومية لعام 2021.
- 210 أنظمة حكومية تم دمج بياناتها.
- 100 نظام وجهة حكومية تم توفير بيانات لها (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).



## 2/24: منصة استشراف:



شكل رقم (29) منصة استشراف

منصة تقدم رؤى مستقبلية لصناع القرار في المملكة العربية السعودية وذلك من خلال تقديم تحليل ومؤشرات اجتماعية واقتصادية تفاعلية في منصة الكترونية يقوم عليها فريق وطني بتخصصات متعددة لاستثمار البيانات الضخمة وقدرات التحليل المتقدمة والذكاء الاصطناعي للمساهمة في دعم صياغة القرارات وتصميم السياسات ومحدد أثر التغيرات الديموغرافية والاقتصادية والاجتماعية المختلفة لدعم التوجه المستقبلي لتحقيق رؤية المملكة 2030 (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2019).

### الأهداف:

- تحليل ومحاكاة أثر السياسات الاجتماعية والاقتصادية من مختلف القطاعات.
- تقييم ومحاكاة توزيع الموارد المختلفة في المملكة بما يعزز الشمولية ويحقق كفاءة الانفاق.
- تقديم رؤى وتنبؤات مستقبلية تدعم التوجه المستقبلي لتحقيق رؤية 2030 (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

### الإنجازات

- 49 مليار ريال فرص وفورات وإيرادات تم تحديدها.
- 55 جهة حكومية استفادت من تحليلات البيانات (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

## 2/25: منصة بروق:



شكل رقم (29) منصة بروق

تعد منصة اتصال مرئي عالي الكفاءة وامن، يعمل على إدارتها وتشغيلها كوادر وطنية ذات تدريب وقدرة عالية، ويتم من خلالها عقد الاجتماعات المهمة افتراضيا عن بعد بمستويات عالية من الموثوقية والامان، مما يساعد في تقليل التكاليف التشغيلية والنفقات الخاصة بعقد الاجتماعات الرسمية، ويكفل اختصار الوقت والجهد (الروقي، 2020).

### الأهداف:

الريادة والتميز في تقديم خدمات الاتصال المرئي الأمن للجهات والقيادات الحكومية بشكل مرن وموثوق وامن من خلال:

- الريادة المستمرة في تقديم الخدمات.
- الامان والموثوقية.
- التواجدية والمرونة (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

### الإنجازات:

- 21 ألف اجتماع ومؤتمر تم عقده.
- 170 ألف مشارك بالاجتماعات الافتراضية.
- 688 جهاز اتصال مرئي امن تم تركيبه وتجهيزه (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2022).

## 2/26: متجر بيان:

تساعد الجهات الحكومية والخاصة على الاستفادة من بنك البيانات الوطني (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

### الأهداف:

- توفير بيانات بجودة عالية.
- الحد من تزوير البيانات والتقليل من الأخطاء.
- حماية خصوصية الفرد (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

### الإنجازات:

- 2600 حقل (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

## 2/27: منصة التحريات المالية:

منصة متكاملة إلكترونية تعمل على تحسين عمليات مراقبة ومتابعة وتحليل التحريات المالية (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

### الإنجازات:

- حصلت المملكة على عضوية في مجموعة العمل المالي FATF (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

## 2/28: إياب:

تعمل على تسهيل إجراءات مغادرة الحجاج وكذلك الى انهاء كافة الإجراءات الخاصة بشحن ونقل امتعة المسافرين بالإضافة الى استلام كرت صعود الطائرة من مقر الإقامة (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).



شكل رقم (32) إياب

## الأهداف:

- تقليل الضغط على المطارات في وقت مغادرة الحجاج.
- تقليل زمن إجراءات السفر (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

## الإنجازات:

- 16 ألف مستفيد (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).



## 2/29: منصة تملك:

منصة إلكترونية تسهل على المقيمين التقدم بطلب التملك للعقار في المملكة (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

## الأهداف:

- توفير بيئة خصبة لذوي الكفاءات الأجنبية.
- جذب الاستثمارات الأجنبية.
- توفير الجهد والوقت (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

شكل رقم (33) منصة تملك



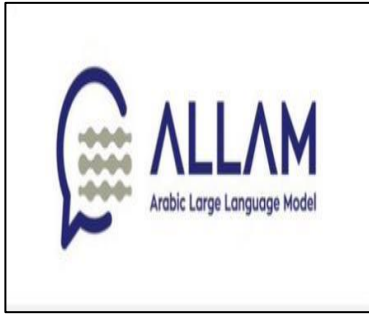
## 2/30: منصة الإشعارات الوطنية (نبأ):

توفر خدمة تواصل مباشرة وموثوقة للتنبيهات والإشعارات بطريقة سهلة ويمكن الوصول إليها (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

## الأهداف:

- توفير التكاليف.
- سهولة الوصول للمستخدمين (الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي، 2020).

شكل رقم (34) منصة الإشعارات الوطنية (نبأ)



شكل رقم (35) تطبيق عَلام

### 2/31: تطبيق عَلام:

تطبيق محادثة تشرف عليه الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي وهو الأول من نوعه في المملكة العربية السعودية الذي يستجيب لاستفسارات المستخدمين ويتحدث معهم باللغة العربية في مجالات معرفية مختلفة ومواضيع متعددة وينسب متفاوتة.

### المستفيدون من التطبيق حالياً:

المرحلة الأولى من الاطلاق المهتمون بمجالات الصحة والتاريخ والثقافة والتقنية، وفي القريب العاجل سيتم تطويره ليصبح متاح للعامة.

### مميزاته:

- التطبيق مدرب على مئات الملايين من المقالات.
- تستند معلوماته الى مراجع عربية متنوعة.
- تحدث معلوماته على مدار الساعة.

### مجالات استخدامه:

- يتيح معلومات عامة حول مواضيع مختلفة.
- يتيح معلومات تاريخية وثقافية عن المملكة العربية السعودية.
- يتيح معلومات عن الصحة ومجالات التوعية فيها.
- يتيح ملخصاً لعدد من المقالات والوثائق.
- يعمل على ترجمة اللوحات الارشادية والمستندات.
- يقوم بشرح المناظر العامة والصور.
- يقوم بتحسين وتلوين الصور التاريخية (SDAIA, 2023)

# الفصل الثاني

## الإطار التطبيقي

### 3/ الإطار التطبيقي

- المقدمة
- تحليل الاستبيان
- النتائج
- التوصيات

### 3/1 : المقدمة:

تحليل استبيان الدراسة المقدم بعنوان: مدى المعرفة والافادة بتطبيقات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي "SDAIA" ويتكون الاستبيان من أربعة محاور أساسية: الجزء الأول يتعلق بالبيانات الشخصية لعينة الدراسة وهي الجنس والفئة العمرية والجزء الثاني يتعلق في مدى المعرفة بالخدمات والتطبيقات التي تقدمها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي والجزء الثالث يتعلق في مدى صعوبات الاستخدام لتطبيقات الهيئة السعودية والجزء الرابع يتعلق في مدى الإفادة من الخدمات والتطبيقات المقدمة من الهيئة السعودية "سدايا"، وتم توزيع الاستبانة على 300 مفردة، وتم استخدام جداول التوزيع التكراري والنسب المئوية والاطواس الحسابية والانحرافات المعيارية.

وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي (أوافق بشدة = 5، أوافق = 4، محايد = 3، لا أوافق = 2، لا أوافق بشدة = 1).

الجدول رقم (1) حساب المتوسط المرجح لمقياس ليكرت الخماسي

أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
5-4.20	4.19 – 3.40	3.39 – 2.60	2.59 – 1.80	1.79 - 1

### 3/2 : الصدق الظاهري:

تم التأكد من ثبات وصدق أداة الاستبانة بعد عرضها على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس من قسم المعلومات ومصادر التعلم.

### 3/3 : الاتساق الداخلي:

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.825	15

### 3/4 : الأساليب الإحصائية:

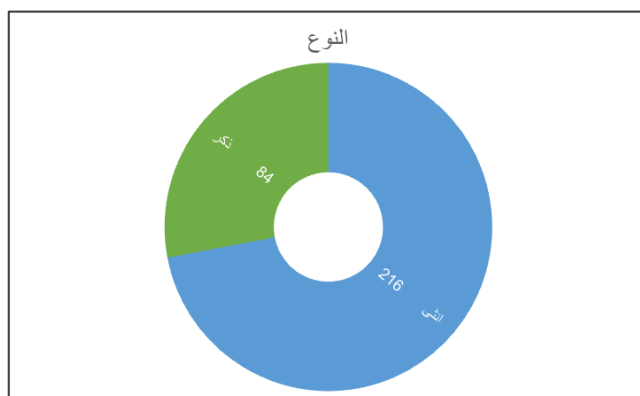
لتحليل نتائج الدراسة تم استخدام البرامج الإحصائية spss، وتم استخدام التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري.



3/5 : تحليل الاستبيان:

3/5/1: أولاً: المحور الأول البيانات الشخصية:

• عينة الدراسة وفقاً للنوع:



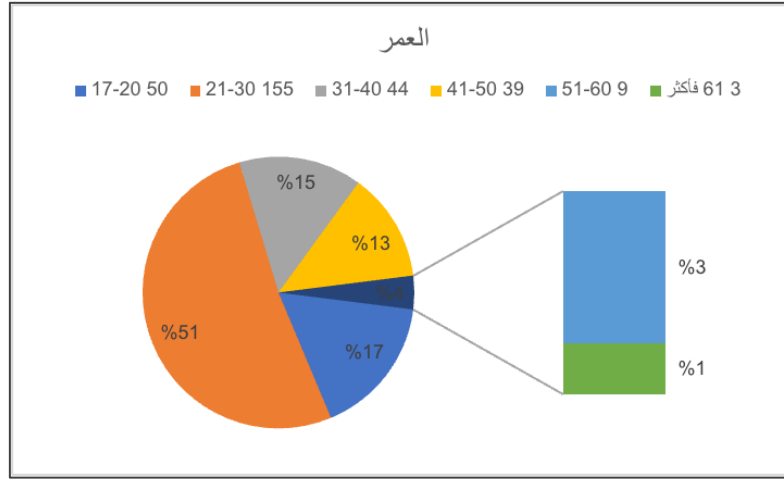
شكل رقم (36) عينة الدراسة وفقاً للنوع

جدول رقم (2) عينة الدراسة وفقاً للنوع

النوع	العدد	النسبة المئوية
انثى	216	72.00%
نكر	84	28.00%

يتضح من الجدول رقم (2) والشكل رقم (36) ان اعلى نسبة مشاركة في الاستبيان الاناث بنسبة بلغت 72.00%، فيما بلغت نسبة الذكور 28.00%.

• عينة الدراسة وفقا للفئة العمرية:



شكل رقم (37) عينة الدراسة وفقا للفئة العمرية

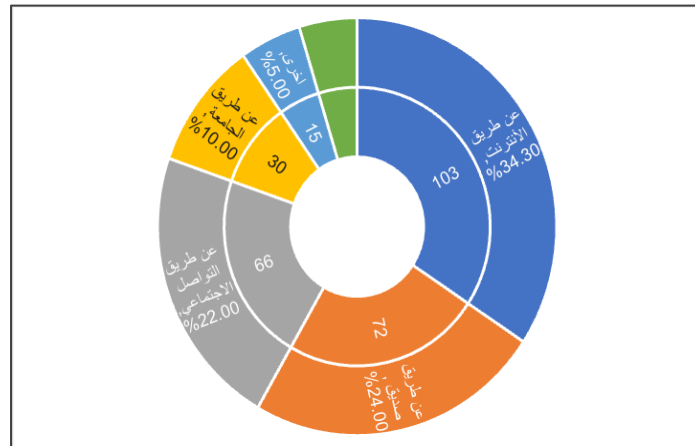
جدول رقم (3) عينة الدراسة وفقا للفئة العمرية

العمر	العدد	النسبة المئوية
30-21	155	51.70%
20-17	50	16.70%
40-31	44	14.70%
50-41	39	13.00%
60-51	9	3.00%
61 فأكثر	3	1.00%

يتضح من الجدول رقم (3) ورقم الشكل (37) بلغت اعلى نسبة للمشاركين في الاستبيان من الفئة العمرية 30-21 بنسبة بلغت 51.70% بينما جاءت الفئة العمرية 40-31 في المرحلة الثانية بنسبة بلغت 14.70% بينما كانت اقل نسبة للفئة العمرية 61 فأكثر بنسبة بلغت 1.00%.

3/5/2: ثانيا: المحور الثاني مدى المعرفة بالخدمات والتطبيقات التي تقدمها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي:

• كيف تعرفت على الهيئة السعودية "سدايا":



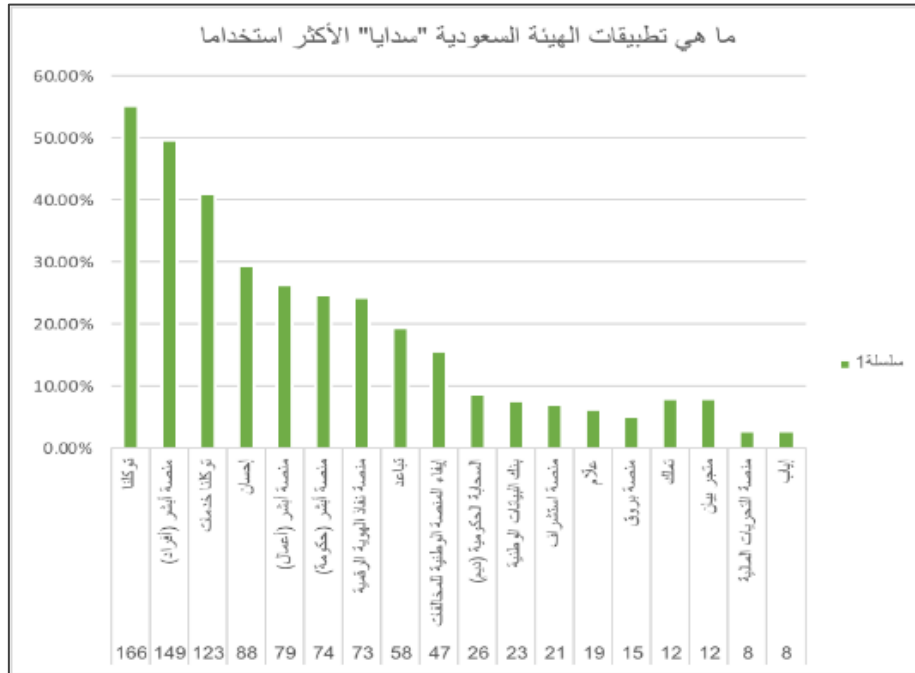
شكل رقم (38) طرق تعرف مجتمع الدراسة على الهيئة السعودية "سدايا"

جدول رقم (4) كيف تعرفت على الهيئة السعودية "سدايا"

النسبة المئوية	العدد	كيف تعرفت على الهيئة السعودية "سدايا"
34.30%	103	عن طريق الانترنت
24.00%	72	عن طريق صديق
22.00%	66	عن طريق التواصل الاجتماعي
10.00%	30	عن طريق الجامعة
5.00%	15	اخرى
4.70%	14	عن طريق مؤتمر

يتضح من الجدول رقم (4) ورقم الشكل (38) ان اهم الطرق التي تعرف بها افراد العينة على " سدايا " عن طريق الانترنت وذلك بنسبة بلغت 34.30% فيما جاء عن طريق الجامعة في المرتبة الثانية بنسبة بلغت 10.00% بينما كانت اقل نسبة عن طريق مؤتمر بنسبة بلغت 4.70%.

• ما هي تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" الأكثر استخداما:



شكل رقم (39) تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" الأكثر استخداما

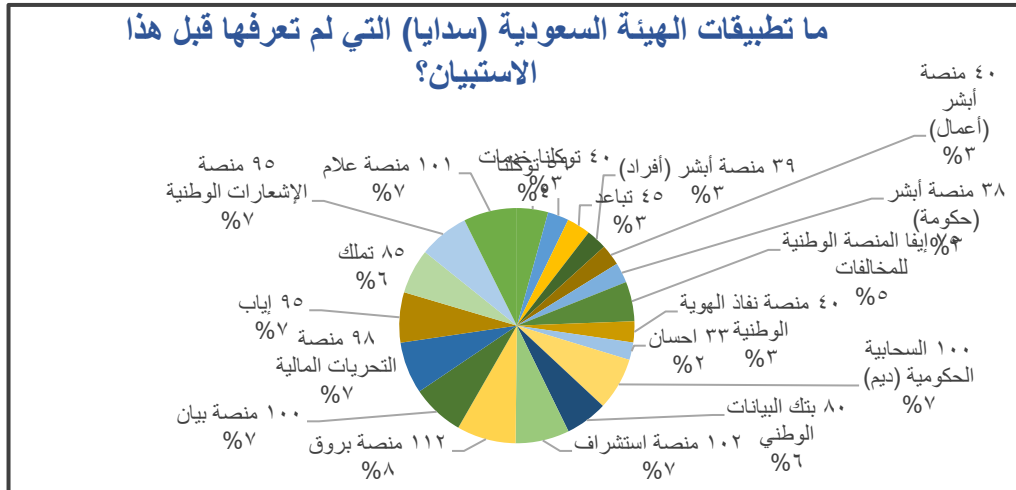
جدول رقم (5) تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" الأكثر استخداما

النسبة المئوية	العدد	ما هي تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" الأكثر استخداما
55.30%	166	توكلنا
49.70%	149	منصة أبشر (أفراد)
41.00%	123	توكلنا خدمات
29.30%	88	إحسان
26.30%	79	منصة أبشر (أعمال)
24.70%	74	منصة أبشر (حكومة)
24.30%	73	منصة نفاذ الهوية الرقمية
19.30%	58	تباعد
15.70%	47	إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات
8.70%	26	السحابة الحكومية (ديم)

7.70%	23	بنك البيانات الوطنية
7.00%	21	منصة استشراف
6.30%	19	علام
5.00%	15	منصة بروق
4.00%	12	تملك
4.00%	12	متجر بيان
2.70%	8	منصة التحريات المالية
2.70%	8	إياب

يتضح من الجدول رقم (5) ورقم الشكل (39) ان التطبيق الأعلى استخداماً من قبل افراد العينة هو تطبيق توكلنا بنسبة بلغت 55.30% فيما يليه منصة ابشر بنسبة 49.70% فيما يليه إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات بنسبة بلغت 15.70% بينما جاء أخيراً منصة التحريات المالية بنسبة بلغت 2.70% وإياب بنفس النسبة.

• ما تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" التي لم تعرفها قبل هذا الاستبيان؟



شكل رقم (40) التطبيقات الأقل معرفة لمجتمع الدراسة

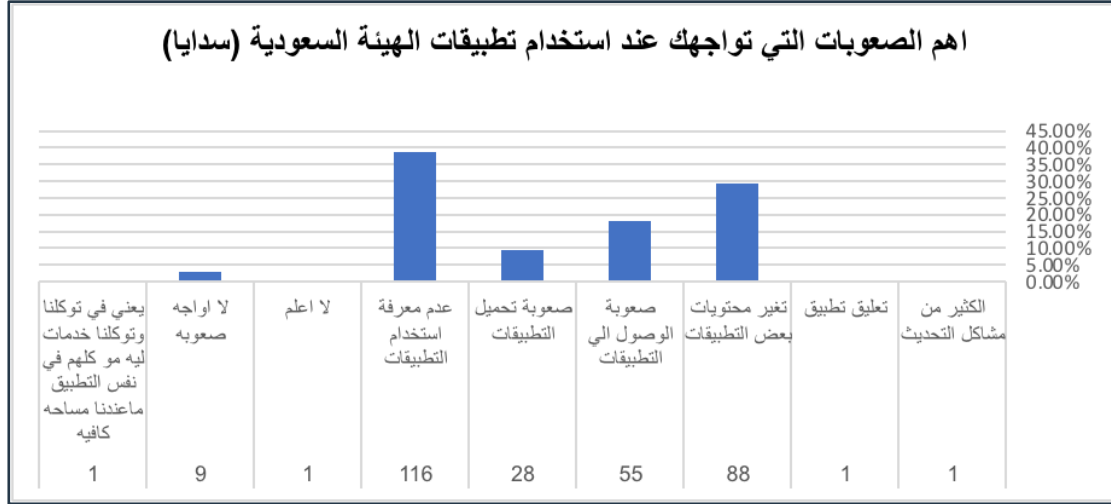
جدول رقم (6) تطبيقات الأقل معرفة لمجتمع الدراسة

النسبة	العدد	ما تطبيقات الهيئة السعودية (سدايا) التي لم تعرفها قبل هذا الاستبيان؟
37.33%	112	منصة بروق
34.00%	102	منصة استشراف
33.67%	101	منصة علام
33.33%	100	منصة بيان
33.33%	100	السحابية الحكومية (ديم)
32.67%	98	منصة التحريات المالية
31.67%	95	منصة الإشعارات الوطنية
31.67%	95	إياب
28.33%	85	تملك
26.67%	80	بتك البيانات الوطني
25.00%	75	إيفا المنصة الوطنية للمخالفات
19.67%	59	توكلنا
15.00%	45	تباعد
13.33%	40	منصة نفاذ الهوية الوطنية
13.33%	40	منصة أبشر (أعمال)
13.33%	40	توكلنا خدمات
13.00%	39	منصة أبشر (أفراد)
12.67%	38	منصة أبشر (حكومة)
11.00%	33	احسان

يتضح من الجدول رقم (6) ورقم الشكل (40) اتفق افراد العينة بنسبة 37.33% على عدم معرفة منصة بروق وقد جاء في المرتبة الأولى فيما يليه تطبيق تباعد بنسبة بلغت 15.00% بينما كانت اقل نسبة لمنصة احسان بنسبة 11.00%.

### 3/5/3: ثالثاً: المحور الثالث مدى صعوبات الاستخدام لتطبيقات الهيئة السعودية "سدايا":

- اهم الصعوبات التي تواجهك عند استخدام تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا"



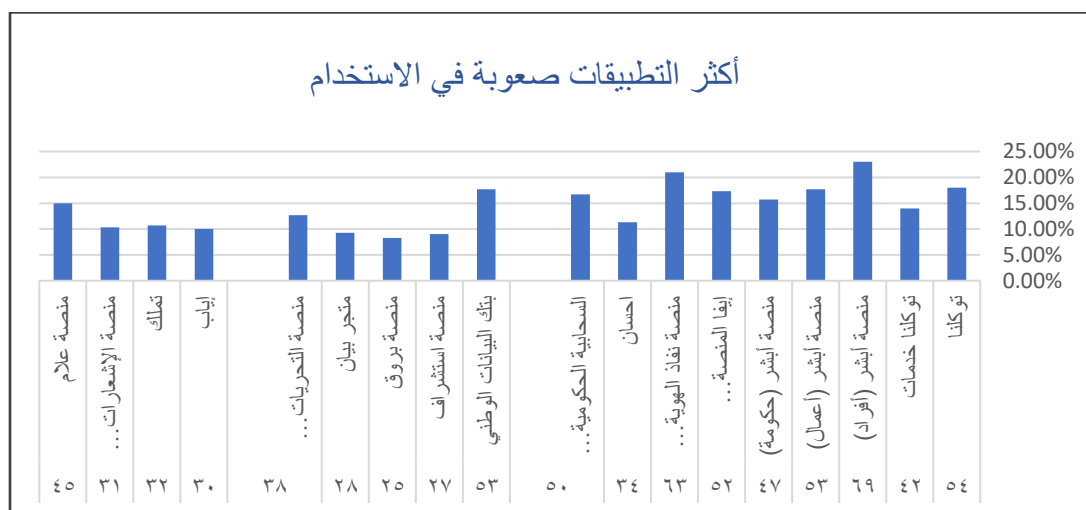
شكل رقم (41) صعوبات استخدام تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا"

جدول رقم (7) صعوبات استخدام تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا"

النسبة	العدد	اهم الصعوبات التي تواجهك عند استخدام تطبيقات الهيئة السعودية (سدايا)
38.67%	116	عدم معرفة استخدام التطبيقات
29.33%	88	تغير محتويات بعض التطبيقات
18.33%	55	صعوبة الوصول الي التطبيقات
9.33%	28	صعوبة تحميل التطبيقات
3.00%	9	لا اواجه صعوبه
0.33%	1	يعني في توكلنا وتوكلنا خدمات ليه مو كلهم في نفس التطبيق ما عندنا مساحه كافيه
0.33%	1	لا اعلم
0.33%	1	تعليق تطبيق
0.33%	1	الكثير من مشاكل التحديث

يتضح من الجدول رقم (7) والشكل رقم (41) أن أكثر الصعوبات التي يواجه أفراد العينة عند استخدام تطبيقات الهيئة عدم معرفة استخدام التطبيقات بنسبة 38.67% يليها تغير محتويات بعض التطبيقات بنسبة 29.33% يليها صعوبة الوصول إلى التطبيقات بنسبة 18.33% يليها صعوبة تحميل التطبيقات بنسبة 9.33% وبنسبة 4.5% واجه أفراد العينة صعوبات أخرى منها: مشاكل التحديث، وتعليق التطبيق بنسبة 0.33% وبينما 3.00% من المستخدمين لم يواجهوا أي صعوبة في التطبيقات.

#### • أكثر التطبيقات صعوبة في الاستخدام



شكل رقم (42) التطبيقات الأكثر صعوبة في الاستخدام

جدول رقم (8) التطبيقات الأكثر صعوبة في الاستخدام

أكثر التطبيقات صعوبة في الاستخدام	العدد	النسبة
منصة أبشر (أفراد)	69	23.00%
منصة نفاذ الهوية الوطنية	63	21.00%
توكلنا	54	18.00%
بنك البيانات الوطني	53	17.67%
منصة أبشر (أعمال)	53	17.67%
إيفا المنصة الوطنية للمخالفات	52	17.33%
السحابية الحكومية (ديم)	50	16.67%

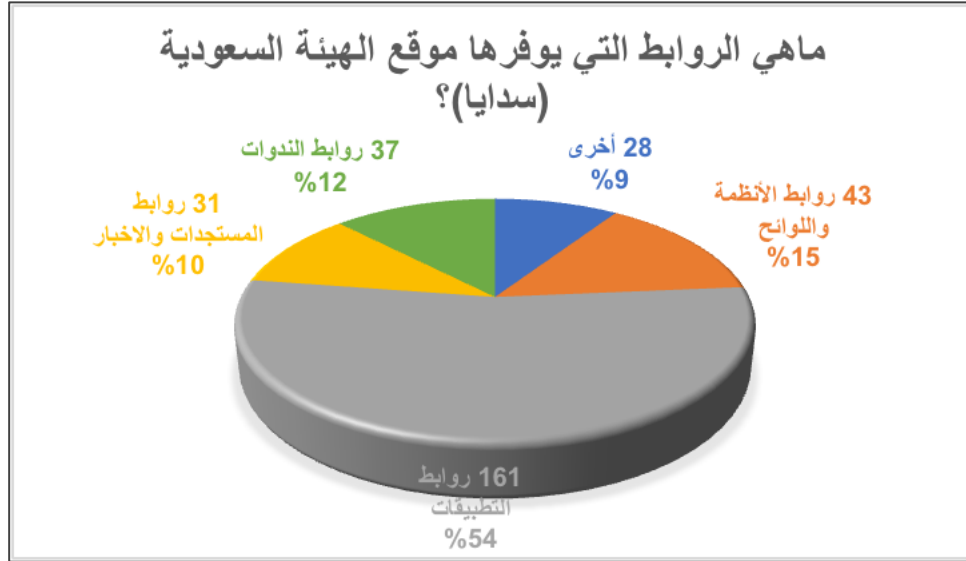


15.67%	47	منصة أبشر (حكومة)
15.00%	45	منصة علام
14.00%	42	توكلنا خدمات
12.67%	38	منصة التحريات المالية
11.33%	34	احسان
10.67%	32	تملك
10.33%	31	منصة الإشعارات الوطنية
10.00%	30	إياب
9.33%	28	متجر بيان
9.00%	27	منصة استشراف
8.33%	25	منصة بروق
100.00%	773	الاجمالي

يتضح من الجدول رقم (8) والشكل رقم (42) ان اعلى التطبيقات صعوبة في الاستخدام هي منصة ابشر (افراد) بنسبة 23.00% يليها منصة نفاذ الهوية الوطنية بنسبة 21.00% يليها تطبيق توكلنا بنسبة 18.00% يليها منصة ابشر (اعمال) وبنك البيانات الوطني بنفس النسبة 17.67% يليها ايفاء المنصة الوطنية للمخالفات بنسبة 17.33% يليها السحابة الحكومية (ديم) بنسبة 16.67% بينما اقل صعوبة في الاستخدام منصة بروق وذلك بنسبة 8.33% وهي اقل النسب.

3/5/4: رابعا: المحور الرابع مدى الافادة من الخدمات والتطبيقات المقدمة من الهيئة السعودية "سدايا":

• الروابط التي يوفرها موقع الهيئة السعودية "سدايا"



شكل رقم (43) الروابط التي يوفرها موقع الهيئة السعودية "سدايا"

جدول رقم (9) الروابط التي يوفرها موقع الهيئة السعودية "سدايا"

النسبة	العدد	ماهي الروابط التي يوفرها موقع الهيئة السعودية (سدايا)؟
53.67%	161	روابط التطبيقات
14.33%	43	روابط الأنظمة واللوائح
12.33%	37	روابط الندوات
10.33%	31	روابط المستجدات والاخبار
9.33%	28	أخرى

يتضح من الجدول رقم (9) والشكل رقم (44) أكثر الروابط توفر في موقع الهيئة السعودية "سدايا" هي روابط التطبيقات 53.7% يليها روابط الأنظمة واللوائح بنسبة 14.3% يليها روابط الندوات بنسبة 12.3% يليها روابط المستجدات والاخبار بنسبة 10.3% وروابط أخرى يتم توفيرها في الموقع بنسبة 9.3%.

- المقترحات والملاحظات من وجهة عينة الدراسة التي تساهم في تحسين تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا":

جدول رقم (10) اهم المقترحات لتحسين تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا"

الاقترحات	العدد	النسبة المئوية
ان تحل المشكلة او الطلب بأسرع وقت وبشكل صحيح وعدم الاضطرار لذهاب الى أحد الفروع	1	1.50%
تحسين من خدماتها بشكل أفضل يغني عن الذهاب للفروع الرئيسية	1	1.50%
تعزيز الأمان	1	1.50%
توعية بتطبيقاتها أكثر	1	1.50%
التعريف عن التطبيقات أكثر	1	1.50%
الدعم الفني لا يستجيب بسرعة	1	1.50%
ربط التطبيقات مع بعضها البعض	1	1.50%
لا يوجد اقتراحات او ملاحظات	293	89.50%

يتضح من الجدول رقم (10) ان افراد عينة الدراسة 293 بنسبة 89.50% قالوا لا يوجد اقتراحات او ملاحظات بينما اقترحوا 7 من افراد عينة الدراسة بنسبة 10.50% اقتراحات تساهم في تحسين تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" ومن هذه الاقتراحات: ان تحل المشكلة او الطلب بأسرع وقت وبشكل صحيح وعدم الاضطرار لذهاب الى أحد الفروع - تحسين من خدماتها بشكل أفضل يغني عن الذهاب للفروع الرئيسية - تعزيز الأمان - توعية بتطبيقاتها أكثر - التعريف عن التطبيقات أكثر - الدعم الفني لا يستجيب بسرعة - ربط التطبيقات مع بعضها البعض.

لتحليل النتائج تم استخدام البرامج الإحصائية spss، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

جدول رقم (11) استخدام البرامج الإحصائية spss

الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتغيرات
.8651	4.290	يمتاز موقع الهيئة السعودية "سدايا" بسهولة الوصول والتعامل
1.0242	4.157	ساعدت تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" في تحسين كفاءة وجودة الخدمات الحكومية المقدمة
.9540	4.140	توفر الهيئة السعودية "سدايا" آلية استخدام واضحة ومعلنة للتطبيقات
.9957	4.123	تتيح التطبيقات كافة المعلومات حول المجال الموضوعي الذي تختص به
1.0120	4.097	يتيح موقع الهيئة السعودية "سدايا" معلومات عن التطبيقات الذكية المتاحة من خلاله
1.0193	4.067	يتيح موقع الهيئة السعودية "سدايا" الدعم الفني عند مواجهة المستخدمين مشاكل في الوصول الى خدمات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي
.9927	4.067	يمكن الوصول للتطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" عن طريق جميع المتصفحات
1.0629	4.063	تتسم تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" بسهولة الوصول والتصفح والاستخدام
1.1061	4.063	تلبي تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" احتياجاتك بشكل كامل؟
1.0864	4.060	يمتاز موقع الهيئة السعودية "سدايا" بسرعة الاستجابة
1.0601	4.057	يتيح موقع الهيئة السعودية "سدايا" الروابط الفعالة والانتقال بين صفحات التطبيقات المختلفة
1.0804	4.003	تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" متاحة بشكل واضح في الموقع
1.2493	3.267	عدم وضوح واجهة الاستخدام لبعض التطبيقات الهيئة السعودية "سدايا"
1.3749	3.243	هل واجهتك صعوبة في الوصول لتطبيقات الهيئة السعودية "سدايا"؟
1.3831	3.200	عدم توافر خدمة الدعم الفني بالتطبيقات الموجودة

- يتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 50.7% من عينة الدراسة يرون ان موقع الهيئة السعودية "سدايا" يمتاز بسهولة الوصول والتعامل وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.290 ويبلغ الانحراف المعياري 8651. وهي النسبة الأعلى ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20 - 5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان موقع الهيئة السعودية "سدايا" يمتاز بسهولة الوصول والتعامل.
- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 48.3% من عينة الدراسة يرون ان تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" ساعدت في تحسين كفاءة وجودة الخدمات الحكومية المقدمة وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.157 ويبلغ الانحراف المعياري 1.0242 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي ، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 ذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" ساعدت في تحسين كفاءة وجودة الخدمات الحكومية المقدمة اليهم.
- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 43.7% من عينة الدراسة يرون ان الهيئة السعودية "سدايا" توفر الية استخدام واضحة ومعلنة للتطبيقات وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.140% ويبلغ الانحراف المعياري 9540. ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان الهيئة السعودية "سدايا" توفر الية استخدام واضحة ومعلنة للتطبيقات التي تقدمها.
- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 43.7% من عينة الدراسة يرون ان تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" تتيح كافة المعلومات حول المجال الموضوع الذي تختص به وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.123% ويبلغ الانحراف المعياري 9957. ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" تتيح كافة المعلومات حول المجال الموضوعي الذي تختص به.

- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 42.7% من عينة الدراسة يرون ان موقع الهيئة السعودية "سدايا" يتيح معلومات عن تطبيقات الذكية المتاحة من خلاله وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.097% ويبلغ الانحراف المعياري 1.0120 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان موقع الهيئة السعودية "سدايا" يتيح معلومات عن تطبيقات الذكية المتاحة من خلاله.
- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 42% من عينة الدراسة يرون ان موقع الهيئة السعودية "سدايا" يتيح الدعم الفني عند مواجهة المستخدمين مشاكل في الوصول الى خدمات الهيئة السعودية "سدايا" وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.067% ويبلغ الانحراف المعياري 1.0193 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان موقع الهيئة السعودية "سدايا" يتيح الدعم الفني عند مواجهة المستخدمين مشاكل في الوصول الى خدمات الهيئة السعودية "سدايا".
- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 41% من عينة الدراسة يرون انه يمكن الوصول للتطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" عن طريق جميع المتصفحات وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.067% ويبلغ الانحراف المعياري 0.9927. ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على انه يمكن الوصول الى تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" عن طريق جميع المتصفحات.
- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 43.3% من عينة الدراسة يرون ان تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" تتسم بسهولة الوصول والتصفح والاستخدام وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.063% ويبلغ الانحراف المعياري 1.0629 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" تتسم بسهولة الوصول والتصفح والاستخدام.

- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 44.7% من عينة الدراسة يرون ان تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" تلبي احتياجاتهم بشكل كامل وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.063% ويبلغ الانحراف المعياري 1.1061 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" تلبي احتياجاتهم بشكل كامل.
- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 44.7% من عينة الدراسة يرون ان موقع الهيئة السعودية "سدايا" يمتاز بسرعة الاستجابة وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.060% ويبلغ الانحراف المعياري 1.0864 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان موقع الهيئة السعودية "سدايا" يمتاز بسرعة الاستجابة.
- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 44.7% من عينة الدراسة يرون ان موقع الهيئة السعودية "سدايا" يتيح الروابط الفعالة والانتقال بين صفحات التطبيقات المختلفة وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.057% ويبلغ الانحراف المعياري 1.0601 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان موقع الهيئة السعودية "سدايا" يتيح الروابط الفعالة والانتقال بين صفحات التطبيقات المختلفة.
- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 40.3% من عينة الدراسة يرون ان تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" متاحة بشكل واضح في موقع الهيئة وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 4.003% ويبلغ الانحراف المعياري 1.0804 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على ان تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" متاحة بشكل واضح في موقع الهيئة.

- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 44.7% من عينة الدراسة يرون عدم وضوح واجهة الاستخدام لبعض تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 3.267% ويبلغ الانحراف المعياري 1.2493 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 2.60-3.39 وذلك يدل على القيمة \*محايد\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على عدم وضوح واجهة الاستخدام لبعض تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا".

- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 29.3% من عينة الدراسة يرون انه لم تواجههم صعوبة في الوصول لتطبيقات الهيئة السعودية "سدايا" وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 3.243% ويبلغ الانحراف المعياري 1.3749 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 1.80-2.59 وذلك يدل على القيمة \* لا اوفق \* ويعني ذلك عدم موافقة عينة الدراسة على انه لم تواجههم صعوبة في الوصول لتطبيقات الهيئة السعودية "سدايا".

- ويتضح من الجدول رقم (11) الى ان نسبة 26.7% من عينة الدراسة يرون عدم توافر خدمة الدعم الفني بالتطبيقات الموجودة بالهيئة السعودية "سدايا" وان قيمة المتوسط الحسابي يبلغ 3.200% ويبلغ الانحراف المعياري 1.3831 ومن خلال مجالات المتوسط الحسابي لمقياس ليكرت الخماسي، يبين ان المتوسط الحسابي هذا ينتمي للمجال 4.20-5 وذلك يدل على القيمة \*موافق بشدة\* ويعني ذلك موافقة عينة الدراسة على عدم وضوح واجهة الاستخدام لبعض تطبيقات الهيئة السعودية "سدايا".



### 3/6 : النتائج:

- بلغت نسبة الاناث المشاركات في الدراسة 72% بينما بلغت نسبة الذكور 28%.
- اعلى فئة عمرية ساهمت في الدراسة للفئة 21-30 بنسبة بلغت 51.7%.
- البحث في الانترنت ساعد 85% من عينة الدراسة في التعرف على الهيئة السعودية " سدايا " والخدمات التي تقدمها لمساعدتهم.
- التطبيقات الأكثر استخداماً من قبل عينة الدراسة هو تطبيق توكلنا بنسبة 55.30% يليه منصة ابشر (افراد) بنسبة 49.70%.
- جاء تطبيق توكلنا في المرتبة الأولى للتطبيقات الأكثر استخداماً من قبل عينة الدراسة بنسبة 55.30%.
- جاءت منصة بروق كأكثر منصة غير معروفة لعينة الدراسة بنسبة 37.3% يليها منصة استشراف بنسبة 34%.
- جاء متغير "تغير محتويات بعض التطبيقات" في المرتبة الأولى لأكثر الصعوبات واجهت عينة الدراسة عند استخدام التطبيقات بنسبة 29.3%.
- بلغت درجة الصعوبة في استخدام التطبيقات الهيئة السعودية " سدايا " من مجتمع الدراسة بنسبة 38.7%.
- التطبيق الأكثر صعوبة في الاستخدام بالنسبة لعينه الدراسة هي منصة أبشر أفراد بنسبة 23%.
- الروابط الأكثر توفر في موقع الهيئة السعودية " سدايا " هي روابط التطبيقات وذلك بنسبة 53.7%.
- اتفقت عينة الدراسة بنسبة 50.7% على أنه موقع الهيئة السعودية " سدايا " يتميز بسهولة الوصول.
- اتفقت عينة الدراسة بنسبة 41% على إمكانية الوصول لتطبيقات الهيئة السعودية " سدايا " من خلال جميع المتصفحات.

### 3/7: التوصيات:

- تسليط الضوء على المنصات الغير معروفة للمستخدمين من "سدايا" ومنها: منصة بروق ومنصة استشراف وتطبيق علام.
- وضع دليل ارشادي لكيفية استخدام التطبيقات والإعلام عنها عبر وسائل التواصل الاجتماعي وعلى مواقع التطبيقات.
- التعريف بالتطبيقات الجديدة الصادر عن الهيئة ومنها: السحابة الحكومية (ديم) وبنك البيانات الوطنية وتملك ومتجر بيان ومنصة الاشعارات الوطنية (نبا).

## الخاتمة:

ختاماً تعد الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي " سدايا " إحدى الهيئات المتميزة في المملكة العربية السعودية، والتي تعمل على تطوير وتوظيف البيانات والذكاء الاصطناعي في المملكة وتعزيز استخدامهم في مختلف المجالات في المملكة، وقد قامت الهيئة بإنشاء العديد من التطبيقات المعتمدة على البيانات والذكاء الاصطناعي، ومن أبرز التطبيقات التي أنشأتها تطبيق "توكلنا"، والذي يعد أحد أكبر التطبيقات الرقمية في المملكة العربية السعودية والعالم العربي، حيث يقدم الخدمات الصحية لمجتمع المملكة، وساهم في مواجهة جائحة كورونا، كما تقدم الهيئة العديد من الخدمات والتطبيقات في شتى المجالات، وبشكل عام عملت الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي " سدايا " على دعم الابتكار والتحول الرقمي في المملكة بهدف تحسين جودة الحياة في المملكة العربية السعودية.

## المراجع:

المراجع العربية:

أبشر أعمال. (2023). مسترجع من: [أبشر أعمال - التطبيقات على Google Play](#)

أبشر حكومة. (2023). مسترجع من: [الرئيسية \(abshergov.sa\)](#)

أبشر. (2023). مسترجع من: [أبشر - التطبيقات على Google Play](#)

أبها، رياض: الوطن. (2023). "سدايا تستعرض نجاحات تطبيقاتها أثناء جائحة كورونا". الوطن. مسترجع من :

<https://www.alwatan.com.sa/article/1124986>

إحسان. (2023). مسترجع من: [Ehsan | إحسان - التطبيقات على Google Play](#)

أحمد، بن فيصل. (2020). "الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي تواكب جائحة كورونا". إيلاف 2023.

مسترجع من: <https://elaph.com/Web/News/2020/12/1313675.html>

الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2020). "وثيقة الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء

الاصطناعي". مسترجع من: [الاستراتيجية الوطنية للبيانات والذكاء الاصطناعي \(ai.sa\)](#).

إسماعيل، آية طلعت أحمد. (2021). "التفاعل بين نمط استجابة المحادثة الآلية الذكية ومستواها ببيئة التعلم النقال

وآثره على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات قوة السيطرة المعرفية التقبل التكنولوجي لدى طلاب معلم الحاسب

الآلي". *المجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، 31(7). 142-143

إيفاء المنصة الوطنية للمخلفات. (2023). مسترجع من: [المنصة الوطنية للمخلفات \(efaa.sa\)](#)

تباعد (KSA Covid-19). (2023). مسترجع من: [تباعد - COVID-19 KSA التطبيقات على Google](#)

[Play](#)

توكلنا (KSA Covid-19). (2023). مسترجع من: [توكلنا - Covid-19 KSA التطبيقات على Google](#)

[Play](#)

توكلنا خدمات. (2023). مسترجع من: [توكلنا خدمات على \(apple.com\)](#)

حافظ، محمد. (2021). "اختبار فاعلية عوامل مؤثرة في نية العملاء في استخدام روبوتات المحادثة دراسة حالة:

قطاع الاتصالات الخلوية". *الجامعة الافتراضية السورية*. المسترجع من: [اختبار فاعلية عوامل مؤثرة في نية العملاء](#)

[في استخدام روبوتات المحادثة دراسة حالة قطاع الاتصالات الخلوية \(svuonline.org\).pdf](#)

حريزي، موسى بن ابراهيم & غربي، صبرينة (2013). "دراسة نقدية لبعض المناهج الوصفية وموضوعاتها في البحوث الاجتماعية والتربوية والنفسية". *مجلة العلوم الانسانية والاجتماعية* ، 251 (1536). 26 - 29.

حسن، محمد جبريل إبراهيم. (2022). "المسؤولية الجنائية الناشئة عن مضار استخدام الذكاء الاصطناعي في المجال الطبي دراسة تحليلية". مسترجع من:

[article\\_259252\\_fa558c439d611b3e269912a9080b94c5.pdf\(ekb.eg\)](http://article_259252_fa558c439d611b3e269912a9080b94c5.pdf(ekb.eg))

الروقي، عبد الله. (2020). "ماهي منصة بروق". عكاظ: مكة المكرمة. مسترجع من: [ماهي منصة بروق ؟ - أخبار السعودية | صحيفة عكاظ\(okaz.com.sa\)](http://ماهيمنصةبروق؟-أخبارالسعودية|صحيفةعكاظ(okaz.com.sa)).

روية 2030 المملكة العربية السعودية. (2022). "التقرير السنوي لرؤية السعودية 2020 لعام 2030". مسترجع من: [الصفحة الرئيسية - 2030 رؤية السعودية\(vision2030.gov.sa\)](http://الصفحةالرئيسية-2030رؤيةالسعودية(vision2030.gov.sa))

شركة مكافحة الاستشارية. (2021). "الدليل الشامل لتطبيق البرتوكولات الوقائية لتطويق انتشار كوفيد-19". مسترجع من: [TAWAKALNA BOOKLET 1\(abhacci.org.sa\)](http://TAWAKALNA BOOKLET 1(abhacci.org.sa))

الشهراني، سلطان بن سيف. (2022). "استراتيجية مقترحة لتطوير إعداد معلم التعليم العام بالمملكة العربية السعودية في ضوء اتجاهات الذكاء الاصطناعي". *مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية*، 41 (196)، 329-413.

الصادق، الطيب احمد محمد. (2022). "استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في التطبيقات الصحية السعودية وعلاقتها بالتوعية الصحية لدى الشباب الجامعي اثناء جائحة كورونا: دراسة ميدانية". *مجلة جامعة طيبة لأدب والعلوم الإنسانية*، 2022 (31)، 452-500. مسترجع من: <https://2u.pw/jLak6D>

زليمي، سوسن طه حسن & أبو شرحة ماجد محمد (2021). "استخدام الذكاء الاصطناعي في تطبيقات إدارة المعرفة للهيئة العامة للأرصاد وحماية البيئة في المملكة العربية السعودية". *المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات*، 8 (2)، 87 - 127. مسترجع من: <https://search.mandumah.com/Record/1167785>

الطلحي، محمد بن دخيل. (2019). "تصميم برنامج تعليمي مقترح قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وقياس فاعليته في تنمية مهارات التفكير المكاني واتخاذ القرار الجغرافي المستقبلي لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية". *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، 31 (2)، 47-503. مسترجع من: الوصف: تصميم برنامج تعليمي مقترح قائم على تطبيقات الذكاء الاصطناعي وقياس فاعليته في تنمية مهارات

[التفكير المكاني واتخاذ القرار الجغرافي المستقبلي لدى الطلاب الموهوبين بالمرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية\(mandumah.com\)](http://التفكيرالمكانيواتخاذالقرارالجغرافيمستقبليالطلابالموهوبينبالمرحلةالثانويةفيمملكةالعربيةالسعودية(mandumah.com))

عبد الرزاق، جنان صادق & سعيد، سمير مدحت (2022). "خطة مقترحة لتطوير إدارة البيانات في مؤسسات المعلوماتية -جامعة تكريت انموذجا". *مجلة آداب الفراهيدي*، 14 (50)، 222-245. مسترجع من: [معلوماتية -جامعة تكريت انموذجا". مجلة آداب الفراهيدي، 14 \(50\)، 222-245. مسترجع من: مارك: خطة مقترحة لتطوير إدارة البيانات في مؤسسات المعلوماتية\(mandumah.com\):](http://معلوماتية-جامعةتكريتانموذجا(50)14،222-245.مسترجعمن:مارك:خطةمقترحةلتطويرإدارةالبياناتفيمؤسساتالمعلوماتية(mandumah.com):)

العربية. (2020). "لمواجهة كورونا.. مسؤولون سعوديون يزورون "سدايا" .

مسترجع من: <https://www.alarabiya.net/saudi-today/2020/03/30/مسؤولون-سعوديون-بزيارة-هيئة->

### البيانات والذكاء الاصطناعي

العنزي، تامر عطية صبر. (2022). "الذكاء الاصطناعي كمدخل لتحقيق التنمية المستدامة في بيئة الأعمال وفقا لمرتكزات رؤية المملكة 2030". *مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية والقانونية* 6 (13)، 48 - 63. مسترجع من: فريق التحرير. (2023). "رئيس سدايا: توجيهات القيادة أسهمت في استمرار حركة الحياة إبان جائحة كورونا".

عاجل. مسترجع من: <https://ajel.sa/local/39vt1s8ld4>

القحطاني، عايض على (2022). "دور الذكاء الاصطناعي في تحقيق التنمية المستدامة في إطار رؤية المملكة العربية السعودية 2030". *المجلة العربية للمعلوماتية وأمن المعلومات، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب* مصر، 3 (9)، 97 - 130.

محمد، ملاذ بريمه & عثمان، مودة احمد. (2017). "تصميم نظام للرؤية الحاسوب باستخدام تقنيات تعلم الآلة". *جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية علوم الحاسوب وتقانة المعلومات*.

المنصة الوطنية الموحدة. (2020). "سدايا" تطلق الهوية الرسمية للسحابة الحكومية "ديم". الرياض. مسترجع من:

"سدايا" تطلق الهوية الرسمية للسحابة الحكومية "ديم" (my.gov.sa)

نفاذ. (2023). مسترجع من: نفاذ - NAFATH | التطبيقات على Google Play

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2022). "إنجازات سدايا" مسترجع من:

<https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Pages/Achievements.aspx>

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2019). "نبذة عن سدايا". مسترجع من: نبذة عن سدايا

[sdaia.gov.sa](https://sdaia.gov.sa)

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2019). "تطبيق توكلنا". مسترجع من: TawakkalnaAr.pdf

[sdaia.gov.sa](https://sdaia.gov.sa)

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2020). "سياسات حوكمة البيانات الوطنية". مسترجع من:

[PoliciesAr.pdf \(sdaia.gov.sa\)](https://sdaia.gov.sa/PoliciesAr.pdf)

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2020). "إنجازات سدايا 2020" مسترجع من:

<https://sdaia.gov.sa/ar/SDAIA/about/Documents/2020Achievements.pdf>

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. (2022). "شراكة استراتيجية بين الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي (سدايا) و(علي بابا للحوسبة السحابية)". موقع مكة المكرمة. مسترجع من:

<https://makkahnewspaper.com/article/1522677/> أخبار-الموقع/شراكة-استراتيجية-بين-الهيئة-

[السعودية-البيانات-والذكاء-الاصطناعي-سدايا-وعلي-بابا-للحوسبة-السحابية](#)

الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي. [SDAIA-SA@] (16/5/2023). النسخة التجريبية من تطبيق علام الإجابة الأسرع والأول من نوعه في المملكة. [صوره مرفقه] [تغريدة]. تويتر. استرجع في يونيو، 10، 2023، من واس. (2022). "سدايا" تستعرض جهودها في المدن الذكية خلال منتدى البيانات الضخمة في سيول". سبق

2023 مسترجع من : <https://sabq.org/saudia/au53k3cyel>

واس. (2022). "سدايا تطلق << معسكر سواهر >> لبناء قدرات وطنية في مجال أنظمة كاميرات المراقبة".

صحيفة الراية الإلكترونية. مسترجع من: <https://alrayah.org/192948>

وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات. (2022). "المملكة تطلق غداً LEAP" المؤتمر التقني الأضخم عالمياً". الرياض.

<http://search.mandumah.com/Record/1273548>

<http://www.mcit.gov.sa/ar/news/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%85%D9%84%D9%83%D8%A9-%D8%AA%D8%B7%D9%84%D9%82-%D8%BA%D8%AF%D9%8B%D8%A7-leap-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A4%D8%AA%D9%85%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B6%D8%AE%D9%85-%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D9%8B%D8%A7>

[3%D8%A9-%D8%AA%D8%B7%D9%84%D9%82-%D8%BA%D8%AF%D9%8B%D8%A7-leap-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A4%D8%AA%D9%85%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B6%D8%AE%D9%85-%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D9%8B%D8%A7](#)

[%D8%BA%D8%AF%D9%8B%D8%A7-leap-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A4%D8%AA%D9%85%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B6%D8%AE%D9%85-%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D9%8B%D8%A7](#)

[%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A4%D8%AA%D9%85%D8%B1-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B6%D8%AE%D9%85-%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D9%8B%D8%A7](#)

[%D8%A7%D9%84%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B6%D8%AE%D9%85-%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D9%8B%D8%A7](#)

[%D8%A7%D9%84%D8%A3%D8%B6%D8%AE%D9%85-%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D9%8B%D8%A7](#)

[%D8%B9%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D9%8B%D8%A7](#)

[https://twitter.com/sdaia\\_sa/status/1658467030637617152?s=48&t=fJm3ii2y5QquOtEk](https://twitter.com/sdaia_sa/status/1658467030637617152?s=48&t=fJm3ii2y5QquOtEkDY4pzQ)

[DY4pzQ](#)

وكالة الأنباء السعودية. (2023). "سدايا تدعو الأفراد والجهات إلى إبداء مرئياتهم حيال مشروع اللائحة التنفيذية

لنظام حماية البيانات الشخصية". وكالة الأنباء السعودية. مسترجع من: <https://www.spa.gov.sa/2336455>

وكالة الأنباء السعودية. (2023). "عام /بنك البيانات الوطني "سدايا" يحتوي على بيانات أكثر من 240 نظاماً حكومياً

وينال جوائز محلية وإقليمية ". الرياض مسترجع من : [عام / بنك البيانات الوطني "سدايا" يحتوي على بيانات أكثر](#)

[من ٢٤٠ نظاماً حكومياً وينال جوائز محلية وإقليمية وكالة الأنباء السعودية \(spa.gov.sa\)](#)

Ghimire, A &Jha, A &Adhikari, S &Kumar, A (2020) "Accelerating Business Growth with Big Data and Artificial Intelligence". (IoT in Social, Mobile, Analytics and Cloud) (1-SMAC).

Gillis, Alexander. (2023). "Voice recognition (speaker recognition)"  
<https://www.techtarget.com/searchcustomerexperience/definition/voice-recognition-speaker-recognition>

Global Privacy Assembly.(2023). <https://globalprivacyassembly.org/>

Mhlanga, D. (2021). "Artificial Intelligence in the Industry 4.0, and Its Impact on Poverty, Innovation, Infrastructure Development, and the Sustainable Development Goals: Lessons from Emerging Economies?". "

Lmrie, Peter & Bednar, Peter. (2013). "Virtual personal assistant".  
[https://scholar.google.com/scholar?hl=ar&as\\_sdt=0,5&as\\_vis=1&qsp=2&q=virtual+personal+assistant+systems&qst=ir#d=gs\\_qabs&t=1680465620951&u=%23p%3D4SVzHfZ43M0J](https://scholar.google.com/scholar?hl=ar&as_sdt=0,5&as_vis=1&qsp=2&q=virtual+personal+assistant+systems&qst=ir#d=gs_qabs&t=1680465620951&u=%23p%3D4SVzHfZ43M0J)

Shinners, L & Aggar. C &Grace, S &Smith S .(2019)." Exploring healthcare professionals' understanding and experiences of artificial intelligence technology use in the delivery of healthcare: An integrative review. Health Informatics Journal, Vol". 26(2) 1225-1236.



## الملاحق

أسماء الدكاترة المحكمين من قسم المعلومات ومصادر التعلم :

١- د/ بسمة خليفة الشيشاني

٢- د/ رحاب عبدالهادي عبدالقادر

## استمارة الاستبيان

مدى المعرفة والإفادة بتطبيقات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي SDAIA

المحور الأول: البيانات الشخصية	
النوع	<input type="radio"/> ذكر <input type="radio"/> أنثى
الفئة العمرية	<input type="radio"/> ١٧-٢٠ <input type="radio"/> ٢١-٣٠ <input type="radio"/> ٣١-٤٠ <input type="radio"/> ٤١-٥٠ <input type="radio"/> ٥١-٦٠ <input type="radio"/> ٦١ فأكثر

المحور الثاني: مدى المعرفة بالخدمات والتطبيقات التي تقدمها الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي

١- كيف تعرفت على الهيئة السعودية (سدايا)؟	<input type="radio"/> عن طريق الأنترنت <input type="radio"/> عن طريق صديق <input type="radio"/> عن طريق الجامعة <input type="radio"/> عن طريق مؤتمر <input type="radio"/> عن طريق وسائل التواصل الاجتماعي <input type="radio"/> أخرى
٢- ما هي تطبيقات الهيئة السعودية (سدايا) الأكثر استخداماً؟	<input type="radio"/> تطبيق توكلنا. <input type="radio"/> توكلنا خدمات. <input type="radio"/> تباعد.

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ منصة أبشر (أفراد).</li> <li>○ منصة أبشر (أعمال).</li> <li>○ منصة أبشر (حكومة).</li> <li>○ إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات.</li> <li>○ منصة نفاذ الهوية الرقمية.</li> <li>○ إحسان.</li> <li>○ السحابة الحكومية (ديم).</li> <li>○ بنك البيانات الوطني.</li> <li>○ منصة استشراف.</li> <li>○ منصة بروق.</li> <li>○ متجر بيان.</li> <li>○ منصة التحريات المالية.</li> <li>○ إياب.</li> <li>○ تملك.</li> <li>○ منصة الإشعارات الوطنية (نبأ).</li> <li>○ علام.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ تطبيق توكلنا.</li> <li>○ توكلنا خدمات.</li> <li>○ تباعد.</li> <li>○ منصة أبشر (أفراد).</li> <li>○ منصة أبشر (أعمال).</li> <li>○ منصة أبشر (حكومة).</li> <li>○ إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات.</li> <li>○ منصة نفاذ الهوية الرقمية.</li> <li>○ إحسان.</li> <li>○ السحابة الحكومية (ديم).</li> <li>○ بنك البيانات الوطني.</li> <li>○ منصة استشراف.</li> <li>○ منصة بروق.</li> <li>○ متجر بيان.</li> </ul>	<p>3- ما تطبيقات الهيئة السعودية (سدايا) التي لم تعرفها قبل هذا الاستبيان؟</p>

<input type="radio"/> منصة التحريات المالية. <input type="radio"/> إياب. <input type="radio"/> تملك. <input type="radio"/> منصة الإشعارات الوطنية (نبا). <input type="radio"/> علام.	
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> أوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا أوافق بشدة	4- يتيح موقع الهيئة السعودية (سدايا) معلومات عن التطبيقات المقدمة
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> أوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا أوافق بشدة	5- توفر الهيئة السعودية (سدايا) آلية استخدام واضحة ومعلنة للتطبيقات
<b>المحور الثالث: مدى صعوبات الاستخدام لتطبيقات الهيئة (سدايا)</b>	
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> أوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا أوافق بشدة	1- هل واجهتك صعوبة في الوصول لتطبيقات الهيئة السعودية (سدايا)؟
<input type="radio"/> صعوبة الوصول الي التطبيقات <input type="radio"/> عدم معرفة استخدام التطبيقات <input type="radio"/> صعوبة تحميل التطبيقات <input type="radio"/> عدم وضوح الخدمات التي تقدمها التطبيقات <input type="radio"/> تغير محتويات بعض التطبيقات <input type="radio"/> أخرى	2- اهم الصعوبات التي تواجهك عند استخدام تطبيقات الهيئة السعودية (سدايا)
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> أوافق <input type="radio"/> محايد	3- عدم وضوح واجهة الاستخدام لبعض التطبيقات الهيئة (سدايا)

<input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا أوافق بشدة	
<input type="radio"/> تطبيق توكلنا. <input type="radio"/> توكلنا خدمات. <input type="radio"/> تباعد. <input type="radio"/> منصة أبشر (أفراد). <input type="radio"/> منصة أبشر (أعمال). <input type="radio"/> منصة أبشر (حكومة). <input type="radio"/> إيفاء المنصة الوطنية للمخالفات. <input type="radio"/> منصة نفاذ الهوية الرقمية. <input type="radio"/> إحسان. <input type="radio"/> السحابة الحكومية (ديم). <input type="radio"/> بنك البيانات الوطني. <input type="radio"/> منصة استشراف. <input type="radio"/> منصة بروق. <input type="radio"/> متجر بيان. <input type="radio"/> منصة التحريات المالية. <input type="radio"/> إياب. <input type="radio"/> تملك. <input type="radio"/> منصة الإشعارات الوطنية (نبأ). <input type="radio"/> علاّم.	4- أكثر التطبيقات صعوبة في الاستخدام
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	5- عدم توافر خدمة الدعم الفني بالتطبيقات الموجودة
المحور الرابع: مدى الافادة من الخدمات والتطبيقات المقدمة من الهيئة السعودية (سدايا)	
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق	1- يتوفر في موقع الهيئة السعودية (سدايا) سهولة الوصول والتعامل

<input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	2- يمتاز موقع الهيئة السعودية (سدايا) بسرعة الاستجابة
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	3- يتيح موقع الهيئة السعودية (سدايا) الدعم الفني عند مواجهة المستخدمين مشاكل في الوصول الى خدمات الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	4- يتيح موقع الهيئة السعودية (سدايا) الروابط الفعالة والانتقال بين صفحات التطبيقات المختلفة
<input type="radio"/> روابط التطبيقات <input type="radio"/> روابط الندوات <input type="radio"/> روابط المستندات والاعبار <input type="radio"/> روابط الأنظمة واللوائح <input type="radio"/> أخرى	5- ماهي الروابط التي يوفرها موقع الهيئة السعودية (سدايا)؟
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	6- يمكن الوصول للتطبيقات الهيئة السعودية (سدايا) عن طريق جميع المتصفحات
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	7- تطبيقات الهيئة السعودية (سدايا) متاحة بشكل واضح في الموقع

<input type="radio"/> لا اوافق بشدة	
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	<b>8- تتسم تطبيقات الهيئة السعودية (سدايا) بسهولة الوصول والتصفح والاستخدام</b>
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	<b>9- ساعدت تطبيقات الهيئة السعودية (سدايا) في تحسين كفاءة وجودة الخدمات الحكومية المقدمة</b>
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	<b>10- تلبي تطبيقات الهيئة السعودية (سدايا) احتياجاتك بشكل كامل؟</b>
<input type="radio"/> اوافق بشدة <input type="radio"/> اوافق <input type="radio"/> محايد <input type="radio"/> لا اوافق <input type="radio"/> لا اوافق بشدة	<b>11- تتيح التطبيقات كافة المعلومات حول المجال الموضوعي الذي تختص به</b>
<b>12- هل لديك أي اقتراحات أو ملاحظات أخرى تساهم في تحسين تطبيقات الهيئة السعودية (سدايا) ؟ (إجابة مفتوحة)</b>	

KINGDOM OF SAUDI ARABIA

Ministry of Education  
TAIBAH UNIVERSITY  
(039)

رؤية  
2030  
الملكة العربية السعودية  
KINGDOM OF SAUDI ARABIA



المملكة العربية السعودية  
وزارة التعليم  
جامعة طيبة  
رمز (٠٣٩)

قسم المعلومات ومصادر التعلم

**نموذج تعهد مقرر "مشروع التخرج"**  
(info 492)

إسم الطالب : **روان راجي الجهني**

الرقم الجامعي: **4079830**

عنوان المشروع : **إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي : الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي**

: **دراسة وصفية تحليلية**

**أستاذ المقرر: د / نداء طلبية**

أتعهد أنا الطالب : **روان راجي الجهني** بالالتزام بالميثاق الاخلاقي لجامعة طيبة والذي ينص على ما

يلي:

- 1- الالتزام بالأمانة العلمية والموضوعية عند إعداد البحوث العلمية وتحرى الدقة في النقل والاقتباس.
  - 2- الالتزام باللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات وسلوكياته والقوانين واللوائح المتبعة نظاما بالجامعة.
  - 3- ممارسة الحرية الشخصية والأكاديمية بما لا يتعارض مع قيم وأخلاقيات ونظام الجامعة.
  - 4- الالتزام بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع الواردة في وثيقة سياسة الملكية الفكرية بالجامعة.
  - 5- الالتزام بالإجراءات التنظيمية التي تخضع لها حالات الغش وانتهاك الأمانة العلمية عند إعداد البحوث العلمية.
- وفي حالة ثبوت عكس ذلك أتحمل كافة الإجراءات المترتبة.

إسم الطالب: **روان راجي الجهني**

التوقيع : **روان**

التاريخ : **1444-11-16 هـ**

المشروعات :

التاريخ :

الرقم :



**نموذج تعهد مقرر " مشروع التخرج "**  
(info 492)

إسم الطالب : شذى وليد الحجيلي

الرقم الجامعي: 3953277

عنوان المشروع :إدارة البيانات و الذكاء الاصطناعي : الهيئة السعودية للبيانات و الذكاء الاصطناعي  
أستاذ المقرر: د.نداء طلبة

أتعهد أنا الطالب شذى وليد الحجيلي بالالتزام بالميثاق الاخلاقي لجامعة طيبة والذي ينص على ما يلي:

- 1- الالتزام بالأمانة العلمية والموضوعية عند إعداد البحوث العلمية وتحري الدقة في النقل والاقتباس.
  - 2- الالتزام باللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات وسلوكياته والقوانين واللوائح المتبعة نظاما بالجامعة.
  - 3- ممارسة الحرية الشخصية والأكاديمية بما لا يتعارض مع قيم وأخلاقيات ونظام الجامعة.
  - 4- الالتزام بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع الواردة في وثيقة سياسة الملكية الفكرية بالجامعة.
  - 5- الالتزام بالإجراءات التنظيمية التي تخضع لها حالات الغش وانتهاك الأمانة العلمية عند إعداد البحوث العلمية.
- وفي حالة ثبوت عكس ذلك أتحمل كافة الإجراءات المترتبة.

إسم الطالب: شذى وليد الحجيلي

التوقيع: شذى

التاريخ : 16/11/1444





**نموذج تعهد مقرر " مشروع التخرج "**  
(info 492)

إسم الطالب : **عبير خالد الحري**  
الرقم الجامعي: **4152760**  
عنوان المشروع : **إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي:**  
أستاذ المقرر: **د. نداء طلبة**  
دراسة وصفية تحليلية

أتعهد أنا الطالب..... **عبير خالد الحري** ..... بالالتزام بالميثاق الاخلاقي لجامعة طيبة والذي ينص على ما يلي:

- 1- الالتزام بالأمانة العلمية والموضوعية عند إعداد البحوث العلمية وتحري الدقة في النقل والاقتباس.
  - 2- الالتزام باللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات وسلوكياته والقوانين واللوائح المتبعة نظاما بالجامعة.
  - 3- ممارسة الحرية الشخصية والأكاديمية بما لا يتعارض مع قيم وأخلاقيات ونظام الجامعة.
  - 4- الالتزام بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع الواردة في وثيقة سياسة الملكية الفكرية بالجامعة.
  - 5- الالتزام بالإجراءات التنظيمية التي تخضع لها حالات الغش وانتهاك الأمانة العلمية عند إعداد البحوث العلمية.
- وفي حالة ثبوت عكس ذلك أتحمل كافة الإجراءات المترتبة.

إسم الطالب: **عبير خالد الحري**  
التوقيع: **عبير**  
التاريخ: **١٤٤٤/١١/١٦**



قسم المعلومات ومصادر التعلم

نموذج تعهد مقرر "مشروع التخرج"  
(info 492)

إسم الطالب : لارا مرزوق الجابري  
الرقم الجامعي: 4152297

عنوان المشروع : إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء  
الاصطناعي: دراسة وصفية تحليلية

أستاذ المقرر: د. نداء طلبه

أتعهد أنا الطالب لارا مرزوق الجابري بالالتزام بالميثاق الاخلاقي لجامعة طيبة والذي ينص على ما  
يلي:

- ١- الالتزام بالأمانة العلمية والموضوعية عند إعداد البحوث العلمية وتحرى الدقة في النقل  
والاقتباس.
  - ٢- الالتزام باللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات وسلوكياته والقوانين واللوائح المتبعة  
نظاما بالجامعة.
  - ٣- ممارسة الحرية الشخصية والأكاديمية بما لا يتعارض مع قيم وأخلاقيات ونظام الجامعة.
  - ٤- الالتزام بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع الواردة في وثيقة سياسة الملكية الفكرية  
بالجامعة.
  - ٥- الالتزام بالإجراءات التنظيمية التي تخضع لها حالات الغش وانتهاك الأمانة العلمية عند إعداد  
البحوث العلمية.
- وفي حالة ثبوت عكس ذلك أتحمل كافة الإجراءات المترتبة.

إسم الطالب: لارا مرزوق الجابري

التوقيع : لارا الجابري

التاريخ: 16-11-1444 هـ



قسم المعلومات ومصادر التعلم

**نموذج تعهد مقرر "مشروع التخرج"**  
(info 492)

إسم الطالب : لينه أحمد دخيل الله الأحمدى

الرقم الجامعى: 4080879

عنوان المشروع : إدارة البيانات والذكاء الاصطناعي: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء الاصطناعي:  
دراسة وصفية تحليلية

أستاذ المقرر: د. نداء طلبية

أتعهد أنا الطالب لينه أحمد دخيل الله الأحمدى بالالتزام بالميثاق الاخلاقى لجامعة طيبة والذي ينص على ما يلى:

- 1- الالتزام بالأمانة العلمية والموضوعية عند إعداد البحوث العلمية وتحري الدقة في النقل والاقتباس.
  - 2- الالتزام باللائحة الموحدة للبحث العلمى في الجامعات وسلوكياته والقوانين واللوائح المتبعة نظاما بالجامعة.
  - 3- ممارسة الحرية الشخصية والأكاديمية بما لا يتعارض مع قيم وأخلاقيات ونظام الجامعة.
  - 4- الالتزام بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع الواردة في وثيقة سياسة الملكية الفكرية بالجامعة.
  - 5- الالتزام بالإجراءات التنظيمية التي تخضع لها حالات الغش وانتهاك الأمانة العلمية عند إعداد البحوث العلمية.
- وفى حالة ثبوت عكس ذلك أتحمل كافة الإجراءات المترتبة.

إسم الطالب: لينه أحمد دخيل الله الأحمدى

التوقيع : لينه

التاريخ : 1444\11\16



**نموذج تعهد مقرر "مشروع التخرج"**  
(info 492)

إسم الطالب : منار بنت محمد عبدالله العنزي  
الرقم الجامعي : 4055444  
عنوان المشروع : إدارة البيانات والذكاء الاصناعي: الهيئة السعودية للبيانات والذكاء (دراسة وصفية تحليلية)  
أستاذ المقرر: الدكتورة نداء طلبة

أتعهد أنا الطالبة ( منار محمد العنزي). بالالتزام بالميثاق الاخلاقي لجامعة طيبة والذي ينص على ما يلي:

- 1- الالتزام بالأمانة العلمية والموضوعية عند إعداد البحوث العلمية وتحرى الدقة في النقل والاقتباس.
- 2- الالتزام باللائحة الموحدة للبحث العلمي في الجامعات وسلوكياته والقوانين واللوائح المتبعة نظاما بالجامعة.
- 3- ممارسة الحرية الشخصية والأكاديمية بما لا يتعارض مع قيم وأخلاقيات ونظام الجامعة.
- 4- الالتزام بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع الواردة في وثيقة سياسة الملكية الفكرية بالجامعة.
- 5- الالتزام بالإجراءات التنظيمية التي تخضع لها حالات الغش وانتهاك الأمانة العلمية عند إعداد البحوث العلمية.

وفي حالة ثبوت عكس ذلك أتحمل كافة الإجراءات المترتبة.

إسم الطالب: منار محمد عبدالله العنزي.

التوقيع : منار. drmad

التاريخ : ١٤٤٤/١١/١٧ هـ