

# **الباب السادس**

(54\_51)

## **النتائج والخاتمة و التوصيات**

## **المقدمة:**

يحتوي هذا الباب على النتائج التي تم التوصل لها والتوصيات التي قد تفيد في المستقبل.

## **1.5 النتائج:**

تم اختبار النظام باستخدام نموذج لباب كهربائي وتم التوصل إلى مجموعة من النتائج يمكن إيجازها في عدة نقاط منها:

- 1 - تم التحكم في الأبواب الكهربائية باستخدام الاتصال الهاتفي، وذلك عن طريق الهاتف المحمول مع وجود أجهزة طرفية ،وبرامج مساعدة لتقديم إرسال واستقبال أوامر التحكم.
- 2 - تحقيق مفهوم التحكم عن بعد وذلك مهما كانت المسافة بين المتحكم والجهاز و ذلك باستخدام ( GSM ) .(Shiled
- 3 - توفير طريقة بسيطة ومرحية لذوي الاحتياجات الخاصة للقدرة على التحكم في الأبواب الكهربائية .
- 4 - تم توفير إمكانية تحديد مجموعة من الأرقام للسماح لها بالتحكم بالباب و ذلك لتوفير مزيد من الأمان.
- 5 - تم توفير إمكانية حظر رقم معين من الأرقام المحددة في حالات الضرورة.

## **الخاتمة:**

تم بحمد الله التحكم في الأبواب عن طريق عمل إتصال هاتفي دون إنتظار رد وذلك عن طريق برمجة جهاز الأردوينو، و يتم ذلك من قبل أرقام مصرح لها بالتحكم.

كذلك تم التمكن من تعطيل الرقم من التحكم في الباب (في حالة فقدانه مثلاً) وذلك عن طريق إرسال رسالة تحتوي على رقم سري والرقم المراد تعطيله.

كما تم عمل واجهة للمستخدم تسمح له بإضافة أرقام جديدة أو حذف أرقام موجودة، وأيضاً تسمح له بتغيير الرقم السري وعرض جميع الأرقام المصرح لها.

## **2.5 التوصيات:**

يوصى بأن يكون التحكم في الباب تحكم يدوى، بالإضافة للتحكم الإلكتروني ، وذلك لأنه يمكن أن يحدث أي عطل في الأجهزة الإلكترونية. وإمكانية التحكم في جميع أنواع الأبواب.

## المصادر و المراجع

11-6-2014 11:55 AM [1] منتديات سمارت تايمز (smart times)، التحكم الآلي،

<http://www.startimes.com/?t=28885530>

8-6-2014 10:19AM [2] الموسوعة العربية، التحكم،

[http://www.arab-ency.com/index.php?module=pnEncyclopedia&func=display\\_term&id=3248&m=1](http://www.arab-ency.com/index.php?module=pnEncyclopedia&func=display_term&id=3248&m=1)

8-6-2014 11:5 AM [3] منتدى المهندس، التحكم الآلي الحلقة الأولى،

<http://www.almohandes.org/vb/showthread.php?t=16943>

8-6-2014 10:36 AM [4] موقع ويكيبيديا، حاكم،

<http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AD%D8%A7%D9%83%D9%88%D9%85>

23-6-2014 2:58AM [5] موقع، ما هو IR و WIFI و Blue tooth ،

<http://www.traidnt.net/vb/traidnt2397790>

23-6-2014 3:05 AM [6] موقع ويكيبيديا، واي\_فاي،

<http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%82%D9%85%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%81%D8%A7%D9%85>

23-6-2014 3:16 AM [7] موقع ويكيبيديا، ساتل،

<http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%82%D9%85%D8%A8%D9%8A%D8%A7%D9%84%D8%A3%D9%81%D8%A7%D9%85>

23-6-2014 3:16 PM [8] منتديات تعلم لأجل الإمارات، بحث عن الأقمار الصناعية،

<http://www.study4uae.com/vb/threads/105108->

%D8%B7%D9%84%D8%A8-%D8%A8%D8%AD%D8%AB-%D8%B9%D9%86-

22-6-2014 9:25 AM [9] موقع أردوينو ببساطة، أغطية أردوينو+المشاريع التي يمكنك بنائها في لحظات،

<http://simplyarduino.com/?p=74>

22-6-2014 5:10PM [10] موقع ‘Arduino Garage Controller’[instructables](http://www.instructables.com/id/Arduino-Garage-Controller/)

<http://www.instructables.com/id/Arduino-Garage-Controller/>

22-6-2014 6:42 PM [11] معرض التميز الأول في الهندسة وเทคโนโลยيا المعلومات، المشاريع المشاركة،

<http://www.instructables.com/id/Arduino-Garage-Controller/>

22-6-2014 7:00 AM [12] منتديات الفريق العربي للبرمجة، التحكم بأجهزة المنزل عن بعد،

<http://arabteam2000-forum.com/index.php/topic/49035->

22-6-2014 7:12 AM [13] منتدى دفعتي، مشاريع تخرج وأبحاث دارات إلكترونية عملية،

<http://mybatch.mam9.com/t68-topic>

