

طريقة ترتيب فصول تقرير البحث

تعد كتابة البحث التربوي من اهم مراحل البحث لان كل الإجراءات التي تمت وما رافقها من إعداد فكري ومادي لا تكون ذات قيمة اذا لم يتم كتابتها وإخراجها بالصورة المناسبة إذ أن هناك أموراً يجب مراعاتها عند كتابة البحث بصورة نهائية وينبغي الالتزام بها لأنها تضيف على البحث الكثير من مميزات النزعة العلمية وخصائص البحث الجيد ويتكون بحث تخرج البكالوريوس والماجستير والدكتوراه من الأجزاء الرئيسية الآتية :

الجزء الاول :

- الخلاصة : تسبق الخلاصة البحث بعدة صفحات يراعى في كتابته وتبويبه عدم ترقيم الصفحات او يستخدم في ترقيمه الحروف الأبجدية كما يسبق الخلاصة صفحة العنوان وتكون بغير ترقيم يلي ذلك صفحة الشكر .
- تحتوي الخلاصة على عرض واضح للدوافع والأسباب التي أدت إلى اختيار هذا البحث موضوعاً للدراسة والظروف المحيطة بإجراءات البحث وتعرض في هذا المجال المبادئ الرئيسية التي اعتمدها الباحث في البحث ويوضح الطريقة التي يسير عليها البحث .
- صفحة قائمة محتويات الرسالة.
- صفحة قائمة بالجدول.
- صفحة الرسوم والأشكال البيانية.
- صفحة الملاحق وهذه القائمة تظهر في البحوث حينما يحتوي على الملاحق حيث يكتب رقم الملحق وعنوانه وارقام الصفحات التي تظهر فيها الملاحق .
- عدم استخدام طرق البحث عن المترادفات القريبة من الموضوع عند مراجعة الأدبيات .

نموذج صفحة الملخص

ABSTRACT

The design of controllers for nonlinear systems in industry is a complex and difficult task. The development of nonlinear control techniques has been approached in many different ways with varied results. One approach which has been shown promise for solving nonlinear control problems is the use of XXXXXXXX
XXXXXXXXXX

نموذج. صفحة الشكر (اختيارية).

ACKNOWLEDGMENTS

First and foremost, I would like to thank the chairman of our committee, Dr. xxxxxx, for his support, outstanding guidance and encouragement throughout my senior project.

I would also like to express our gratitude and appreciation to Dr. xxx for all the help and guidance he provided throughout my education, and to the other members of my instructors, Dr. xxxxxxxx and Dr. xxxxxxxx.

I would like to thank our family, especially my parents, for their encouragement, patience, and assistance over the years. We are forever indebted to our parents, who have always kept me in their prayers.

نموذج قائمة المحتويات يمكن بعض فقرات وعناوين الفصل ان تتغير حسب عنوان مشروع الطالب

TABLE OF CONTENTS

Title Page	i
Dedication	ii
Acknowledgments	iii
Abstract	iv
List of Figures	v
List of Tables	vi
1. Chapter 1: INTRODUCTION	
1.1 Introduction	1
1.2 Literature Review	3
1.3 Contribution	4
1.4 Outline of This Thesis	5
2. Chapter 2: LITRETURE SERVAY	8
2.1 Background	8
2.2 Controller Design	9
2.3 Proportional-Integral-Derivative	11
3. Chapter 3: EXPERIMENTAL PROCEDURE	14
3.1 Introduction	14
3.2 Inverted Pendulum Problem	15
3.3 Nonlinear case	17
3.4 linearization case	19
4. Chapter 4: RESULTS AND DISCUSSIONS	25
4.1 Introduction	25
4.2 The effect of controller in linear case	25
4.3 The effect of controller in nonlinear case	29
5. Chapter 5: CONCLUSION AND FUTURE RESEARCH	39
REFERENCES	41
APPENDICES	
A. THE FUZZY RULES OF MAMDANI MODEL FOR INVERTED PENDULUM PROBLEM	43
B. THE FUZZY RULES OF SUGENO MODEL FOR INVERTED PENDULUM PROBLEM	45

نموذج قائمة الأشكال

LIST OF FIGURES

Figure 2.1	Closed-Loop Controller	8
Figure 2.2	A PID Controller	12
Figure 3.1	PID Controller for Inverted Pendulum	18
Figure 3.2	The Cart Position of the Inverted Pendulum (Nonlinear Case).....	18
Figure 3.3	The Position of the Inverted Pendulum (Nonlinear Case).....	19
Figure 3.4	The Cart Position of the Inverted Pendulum (Linearized Case) ..	22
Figure 3.5	The Position of the Inverted Pendulum (Linearize Case).....	23
Figure 4.1	The Venn diagram of a fuzzy set	27

نموذج قائمة الجداول

LIST OF TABLES

Table 3.1	Inverted Pendulum Parameter Values	21
Table 5.1	Inverted Pendulum Equations	53
Table 5.2	Inverted Pendulum Parameter Values	54
Table 5.3	Fuzzy Associative Memory (FAM)	59
Table 5.4	Set of Input-Output Data for First Rule.....	70
Table 5.5	Finding Parameters of First Rule Using Least Square Method	70

نموذج قائمة الاختصارات

GLOSSARY

Abbreviation	Definition
AM	Amplitude Modulation
FM	Frequency Modulation
LAN	Local Area Network
HD	Hard drive
SISO	Single Input Single Output

الجزء الثاني :

صاحب الموضوع, على الباحث أن يتأكد من أن مادة البحث في مجموعها متناسقة ومتراصة وان جميع الفصول والأبواب التي يحتويها البحث متدرجة منطقيا وان كل فصل من الفصول يبدأ بفقرات دقيقة محددة الأفكار الأساسية التي تهدف اليها ويتضمن الاتي :

1- الفصل الاول :

يتضمن هذا الفصل بعض العناوين الجانبية التي تعد العمود الفقري لهذا الفصل متدرجة من مشكلة البحث وتحديدها واهميتها والحاجة اليها وكذلك اهداف البحث واسئلته ومن ثم تحديد مجالات البحث واخيرا تحديد المصطلحات الواردة في البحث ولتوضيح ذلك اكثر نتناول مثلا في هذا الفصل

- مشكلة البحث وأهميته، يتم فيها تناول المشكلة الخاصة في البحث وعرضها بصورة وافية تتضمن اعطاء المعلومات عن موضوع الدراسة وأهميتها والدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع البحث بشكل عام وكذلك تحديد الهدف من البحث وحدوده والمصطلحات الفنية الواردة في البحث .

2- الفصل الثاني :

يشمل هذا الفصل جانبين اساسيين هما: الاطار النظري اولا ويتضمن اشارات الباحث الى الاطر النظرية التي تتناول البحث وارهء كل منهم ومن ثم احتمالات تبني احد الارهء او النظريات او بيان الابتعاد عن هذه النظريات وفي بعض الاحيان يتطرق الباحث الى الادبيات في مجال البحث .

والجانب الثاني تتعلق بالدراسات السابقة التي اجريت في مجال بحثه سواء على مستوى القطر او في الاقطار العربية او الدول الاجنبية وهذا متوقف على قدرة وكفاية الباحث في العملية وعلى جهوده وجديته ومدى تواصله بالبحث والتنقيب .

3- الفصل الثالث :

يشمل هذا الفصل اجراءات البحث (طريقة المعالجة) وفي هذا الفصل يتطرق الباحث الى المنهج المستخدم والى ما اتخذه الباحث من الاجراءات لجمع المعلومات والبيانات وتهيئة الادوات والوحدات الاحصائية التي سوف يعتمد عليها في تطبيق ادواته وتكميم نتائج بحثه في ضوءها مع ذكر مبررات اختيار هذا المنهج وتوضيح كل مراحل عمل البحث فهس وصف لخطوات واجراءات البحث وكذلك للادوات والوسائل المستخدمة في البحث .

4- الفصل الرابع :

يتضمن هذا الفصل عرض الادلة والحقائق والنتائج وتحليلها والتعليق على مدى تحقيقها للفروض المقترحة وتقديم الادلة وتحليلها وبعد هذا الفصل الجزء الحيوي من البحث لانه يعين الباحث على عرض بحثه بحسب طبيعة الدراسة المبحوث عنها باستخدام الجداول والمناقشات وفيها يكشف الباحث عن المعلومات المناسبة لاثبات صدق النتائج المستنبطة من الفرض او نفيها كما يتم مناقشة البيانات وتحليلها لتوضيحها .

5- الفصل الخامس :

يتضمن هذا الفصل بيان اهم الاستنتاجات التي يمكن استخراجها من النتائج المعروضة وكذلك بيان نواحي التطبيق العلمي لنتائج وتقديم الاقتراحات المنبثقة منه للقيام بدراسات حولها تجيب على الاسئلة التي ظهرت او طرحت نفسها في اثناء البحث ولم تكن الدراسة قادرة على ايجاد اجابة عنها او أنها كانت خارج اطار الدراسة كما يقدم في هذا الفصل المقترحات التي يراها الباحث ضرورية والتوصيات المنبثقة من نتائج بحثه .

الجزء الثالث :

ويمثل هذا الجزء نهاية البحث حيث يتم تثبيت جميع المصادر والمراجع التي استخدمت في البحث مباشرة او المصادر العلمية التي ترتبط بالموضوع واستعان بها الباحث في كتابة تقرير بحثه ويستخدم الباحث عموما الطريقة المتبعة في الكلية التي يدرس فيها ويضع التصنيف الذي يشير فيه الى الكتب والدوريات والتقارير والرسائل غير المنشورة ويقوم بترتيبها ابجديا سواء اكانت مراجع عربية ام اجنبية .

يجب اطلاع الطلبة على نماذج رسائل دراسات عليا ومشروع مرحلة رابعة مرة ثانية.