



MGM813-2

دراسات نقدية 2

Task4

Prepared by

Mohammed Omar Bin Makhashen

242001540@st.midocean.edu.km

محمد عمر بن مخاشن

Ph.D. student in IT

2024-Oct-19

المحتوى

نقد رسالة دكتوراه من نقد اهداف الدراسة - فرضيات الدراسة - مصطلحات ومفاهيم الدراسة

- هل تم تحديد الأهداف بكل دقة، أم كان هناك لبس وغموض؟
- هل كانت الأهداف مرتبة ومتسقة مع باقي الإجراءات البحثية؟
- هل كانت الأهداف قابلة للقياس؟
- هل تتماشى الأهداف مع مشكلة الدراسة؟ يجب أن ترتبط الأهداف بشكل مباشر بالمشكلة المطروحة وتوضح كيف تسعى الدراسة إلى معالجتها.
- هل تمت صياغة الفرضيات بأسلوب دقيق وواضح دون لبس وتتماشى مع جميع اجزاء الدراسة؟
- هل تم تحديد المتغيرات البحثية المستقلة والتابعة بدقة؟
- هل جاء تعريف مصطلحات أو مفاهيم الدراسة بالدقة المطلوبة من الجانب العلمي، وبما يسير في نفس اتجاهات البحث، أم حدث غير ذلك؟

نبذة عامة عن الرسالة

1

Quantum Modelling and Data Analysis

University of Leicester Ph.D. Research 2022-12-20

هذا بحث الدكتوراه كتبه الدكتور Zhongting Huang. هذه الرسالة كانت لكلية هندسة الرياضيات كجزء من متطلبات الحصول على درجة دكتوراه في الفلسفة بجامعة ليستر في 20-12-2022.

<http://hdl.handle.net/10.25392/leicester.data.22147127.v1>

العنوان:

"النمذجة الكمومية وتحليل البيانات" (Quantum Modelling and Data Analysis)

شرح الرسالة: (تجريبي لتطبيق عملي لتحليل الاسهم بطرق النمذجة الكمومية وخوارزمياتها)

تناولت الأطروحة النمذجة الكمومية (Quantum Modeling) وتحليل البيانات (Data Analysis)، مع التركيز على تجميع (k-means Clustering) k-means والشاغلالات الكمومية (Quantum Operators). تشمل أيضًا دراسة تحليل القيم الذاتية (Eigenvalue Decomposition) والمصفوفات الوحدوية (Unitary Matrices) في الأنظمة الكمومية. حيث يقوم تطبيق ذلك في تحليل الاسهم

التحليل النقدي لاهداف الدراسة

هل تم تحديد الأهداف بكل دقة، أم كان هناك لبس وغموض؟

كان عرض الاهداف بشكل نص وليست نقاط واضحة سوى الهدف الثاني حيث وضع ثلاثة تكتيكات بشكل نقاط ولكن تعتبر غير غامضة (صفحة 1 و 2)

هل كانت الأهداف مرتبة ومتسقة مع باقي الإجراءات البحثية؟

نعم الاهداف كانت منسقة مع اجراءات البحث حيث تم توضيح تمركزها في الاطروحة وتسلسلها ولكن للأسف تم توضيح هدف اكثر شمولاً ووضوحاً بنهاية الاطروحة بالخاتمة بالفصل السابع (صفحة 143)

هل كانت الأهداف قابلة للقياس؟

تم قياس نتائج الاهداف بشكل اكثر تفصيلي بالفصل الثاني من الاطروحة وحيث ان الهدف كان تجربة وتطبيق خوارزميات الكمومية لتعلم الالة لتحليل الاسهم وقياس نتائج التجارب

هل تتماشى الأهداف مع مشكلة الدراسة؟ يجب أن ترتبط الأهداف بشكل مباشر بالمشكلة المطروحة وتوضح كيف تسعى الدراسة إلى معالجتها.

بالطبع حيث الدراسة معتمدة على التجربة والخطأ حيث الاهداف تعتمد على تجربة خوارزميات الكمومية لتعلم الالة لتحليل الاسهم وتم معالجتها بشكل منظم وبخطوات علمية وتنقل صحيح بين مراحل التجربة والخوارزميات المستخدمة

التحليل النقدي لفرضيات الدراسة

هل تمت صياغة الفرضيات بأسلوب دقيق وواضح دون لبس وتتماشى مع جميع اجزاء الدراسة؟
لا تذكر المقدمة بشكل صريح فرضيات الأطروحة.
ولكن بحسب المقدمة و استنادًا إلى الأهداف والنهج الموصوف في المقدمة، يمكننا استنتاج بعض الفرضيات المحتملة

هل تم تحديد المتغيرات البحثية المستقلة والتابعة بدقة؟

لم تذكر بشكل صريح وكنقاط بمقدمة البحث ولكن تم توضيح بعض المتغيرات المستقلة بشكل واضح ولكن كمتغيرات رياضية لتطبيقات Tensor Product ولكن يمكن للقارئ فهما من الصياغة حيث ان مقدمة البحث تم توضيح العوامل المستخدمة في البحث وهي متغيرات مستقلة والعوامل التي ستأثر كمتغيرات تابعة. مثلًا في مقدمة البحث نرى:

مقترح الأطروحة نهجًا من نوع الكم (Quantum-Type Approach) لتحليل بيانات الأسهم، حيث تُعالج البيانات كمشاهدات كمومية (Quantum Observables) وتعتبر القيم الذاتية (Eigenvalues) للمشغلين هيرميتيين (Hermitian Operators). يشير هذا إلى طريقة جديدة لتحديد المتغيرات، حيث قد يتم تمثيل المتغيرات المستقلة والتابعة بشكل مختلف في الإطار الكمومي

التحليل النقدي لمصطلحات ومفاهيم الدراسة

هل جاء تعريف مصطلحات أو مفاهيم الدراسة بالدقة المطلوبة من الجانب العلمي، وبما يسير في نفس اتجاهات البحث، أم حدث غير ذلك؟

نعم كانت المصطلحات والمفاهيم الدراسة بالدقة المطلوبة ولكن كان يمكن تحسينها بشكل أفضل

- إضافة معجم Glossary بلغة بسيطة مثل مصطلح المشاهدات الكمومية وفضاء هيرميتين
- بعض المفاهيم تحتاج شرح أفضل خاصة انها مفاهيم اساسية في الاطروحة مثل المفهوم الرياضي مجموعات لاي في الهياكل الرياضية



Thank You