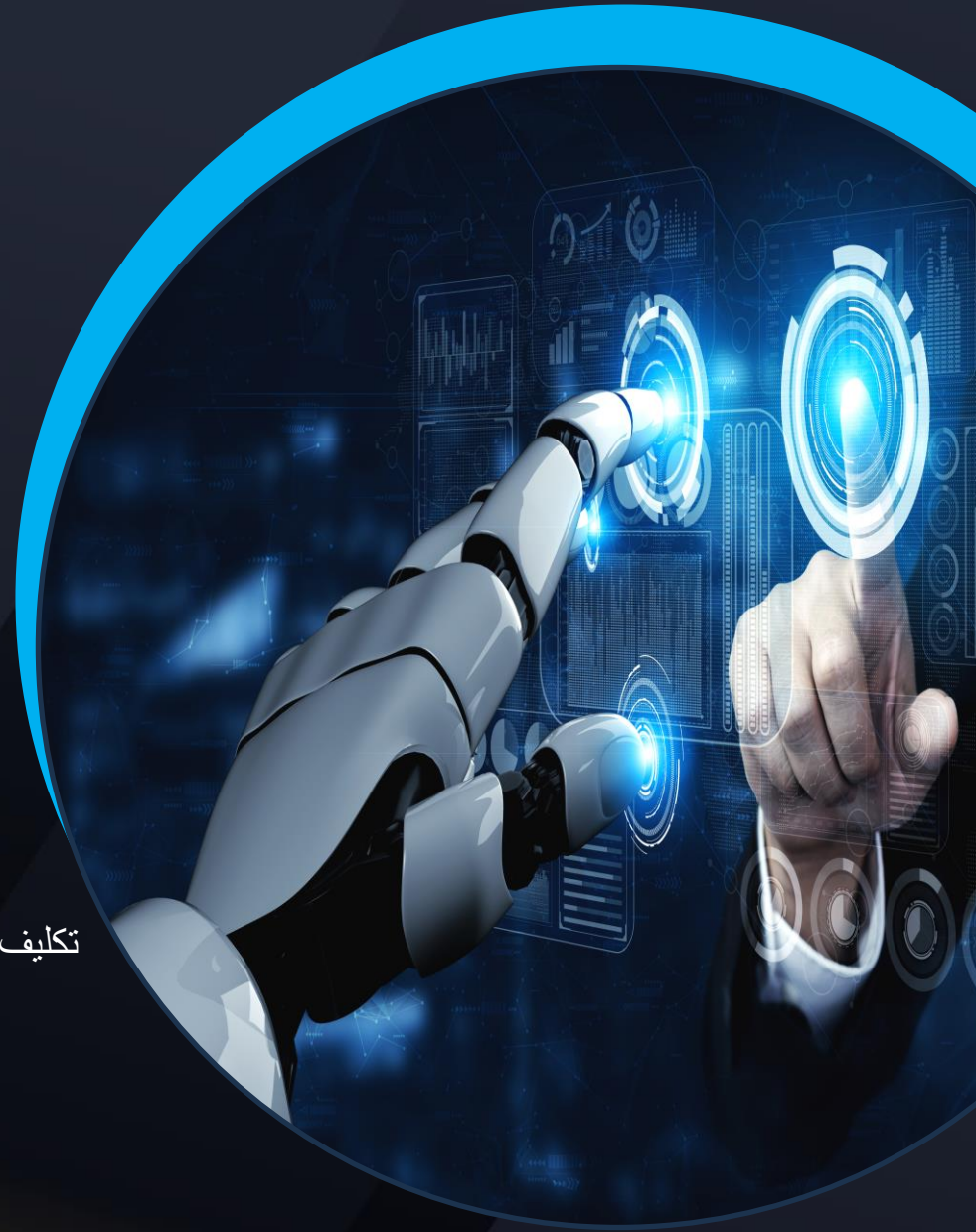


Eng. Abdullah M Alzahrani
Ph.D. in Management
261002763

تكليف رقم 2: نقد ورقة بحثية من حيث المصطلحات الدراسية والدراسات السابقة

قضايا نقدية 1



النقد من حيث مصطلحات الدراسة والدراسات السابقة

1

بيانات الورقة البحثية

العنوان: Calcined Clays as Concrete Additive in Structural Concrete: Workability, Mechanical Properties, Durability, and Sustainability Performance

المؤلفون: Strybny et al., 2024

المجلة: Materials (MDPI), 2024

رابط الورقة العلمية : <https://www.mdpi.com/1996-1944/17/18/4517>

أولاً: نقد مصطلحات الدراسة

2

- وضوح المصطلحات الرئيسية
- استخدمت الدراسة مصطلحات رئيسية مثل (CCs) Calcined Clays ، Structural Sustainability Performance. ،Durability ،Workability ،Concrete المصطلحات واضحة من الناحية التقنية ومستخدمه بشكل متسق داخل النص.

- لم تقدم الدراسة تعريفاً إجرائياً دقيقاً لبعض المفاهيم مثل الاستدامة أو الأداء البيئي، بل اكتفت بالإشارة إلى مؤشر GWP. كان من الأفضل تحديد الإطار المفاهيمي للاستدامة بشكل أوسع.

- تم استخدام مصطلح Additive رغم أن نسب الاستبدال وصلت إلى 50% من الأسمنت. هذا يثير تساؤلاً حول دقة المصطلح، إذ قد يكون المصطلح الأنسب هو Partial Supplementary Cementitious Material أو Replacement Binder.

- اتسمت الدراسة بالاتساق في استخدام الاختصارات مثل CC و OPC و GWP، وهو جانب إيجابي يسهل متابعة النص العلمي.

- المصطلحات التقنية واضحة ومهنية، لكن الدراسة كانت تحتاج إلى ضبط مفاهيمي أدق لبعض المفاهيم النظرية وخاصة المتعلقة بالاستدامة والتصنيف البنيوي للمواد.

ثانياً: نقد الدراسات السابقة

7

- شمولية الاستعراض المرجعي
- استعرضت الدراسة عدداً كبيراً من الأبحاث المتعلقة بالطين المحروق، LC3، وقابلية التشغيل، والمتانة، والكربنة، ومقاومة الكلوريد. هذا يعكس اطلاعاً واسعاً على الأدبيات.

- تضمنت المراجع دراسات حديثة حتى عام 2023، مما يدل على تحديث الخلفية العلمية وعدم الاعتماد على مصادر قديمة فقط.

- الطابع الوصفي مقابل التحليلي
- جاء عرض الدراسات السابقة في شكل وصفي يعرض نتائج الآخرين دون تحليل نقدي معمق لنقاط القوة والضعف أو التناقضات بين الدراسات.

- أشارت الدراسة إلى أن معظم الأبحاث ركزت على أنظمة LC3 بينما ركزت هذه الدراسة على استخدام CC كمضاف في الخرسانة الجاهزة. غير أن صياغة الفجوة البحثية كان يمكن أن تكون أكثر تحديداً من حيث المشكلة التطبيقية.

- لم يتم الربط بشكل تحليلي كافٍ بين نتائج الدراسات السابقة واختيار نسب الاستبدال أو تصميم البرنامج التجريبي في الدراسة الحالية.

- الاستعراض المرجعي قوي من حيث الكم والحدثة، إلا أنه يحتاج إلى تعميق التحليل النقدي وإبراز التناقضات وتوضيح كيف تعالج الدراسة الحالية تلك الفجوات بشكل منهجي.
- تتميز الورقة باستخدام مصطلحات تقنية واضحة ومتسقة، واستعراض مرجعي واسع وحديث. إلا أن التحليل المفاهيمي للمصطلحات كان يحتاج إلى ضبط أدق، كما أن الدراسات السابقة عرضت بشكل وصفي أكثر من تحليلي، وكان يمكن تعزيز الفجوة البحثية وربطها بالتصميم التجريبي بصورة أوضح.

شكراً لكم،،،