



السيرة الذاتية

الإسم واللقب : ا.د. مدحت صبحي السيد المحلاوي

تاريخ ومكان الميلاد : 22-5-1971. بنها - قليوبه - مصر.

الجنسية - الديانة : مصري - مسلم.

الحاله الإجتماعيه : متزوج .

عنوان الإقامة : 6 ش الرياح التوفيقي-منشية النور- مدينة بنها- القليوبية

مكان وعنوان العمل : المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء- معهد بحوث الخامات وتكنولوجيا صناعة مواد البناء- 87

ش التحرير- الدقى - الجيزة- مصر- صندوق بريد 1770 القاهره.

للاتصال (مصر): +2 01003031173 +201006315889 medhatt225@yahoo.com

الوظائف الحالية والسابقة :

- قائم بعمل وكيل المعهد.
- مدير معمل الأشعة السينية لتحليل مواد وخامات ووحدات البناء (التحليل المعدنى).
- رئيس مكتب الملكية الفكرية وبراءات الاختراع بالمركز القومي لبحوث الإسكان والبناء.
- مدير الجودة (سابقاً) لمعامل إختبارات خامات ومواد البناء والحاصلة على شهادة الأيزو (17025- 2005) والممنوحة من الهيئة الدولية للإعتماد-أمريكا.
- مسنول المراجعات الداخلية (سابقاً) لإجراءات تنفيذ متطلبات نظام توكيد جودة المعامل (الإدارية والفنية) مع متابعة الإجراءات التصحيحية والوقائية.
- أمين مجلس المعهد (لمدة خمس سنوات حتى 2015).

التدرج الوظيفي :

- أستاذ دكتور (أستاذ مشارك) من 5-2-2015 وحتى الآن. المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء-مصر.
- أستاذ مساعد من 28-12-2009 وحتى 2-2-2015م. المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء-مصر.
- دكتور باحث من 3-2004 م إلى 27-12-2009. المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء-مصر.
- مدرس مساعد من 11-2002م إلى 3-2004م. المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء- مصر.
- م. باحث من 11-1996م إلى 11-2002م. المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء-مصر.
- طالب بحث لتدريس مقررات دراسية خلال الفترة من 1994 م إلى 1996م - كلية علوم بنها- جامعة الزقازيق.

المؤهلات العلمية:

- دكتورة الفلسفة فى الجيولوجيا الهندسية والصخور الرسوبية - جامعة الزقازيق- مصر- 2004م.
عنوان الرسالة:

The composition and ceramic properties of some Egyptian shale deposits and their possible utilization as building materials.

- درجة الماجستير فى الجيولوجيا التطبيقية و البينية - جامعة الزقازيق فرع بنها-2000م.
عنوان الرسالة:

Geological studies of some surface sediments - western Nile Delta and their possible utilization as building materials.

- بكالوريوس العلوم – تخصص جيولوجيا- كلية علوم بنها- جامعة الزقازيق- تقدير عام جيد جدا- الثانى على
الدرجة- مايو 1992م.

الخبرات التدريسية :

- تدريس مقرر الجيولوجيا الهندسية لطلاب قسم الجيولوجيا – كلية العلوم- جامعة المنصورة-2022/2023م
- التدريب والاشراف على تدريب طلاب كليات العلوم والهندسة خلال الفترة الصيفية بمعامل المعهد فى مجال
الجيولوجيا الهندسة للتشييد والبناء والاختبارات المعملية وتكنولوجيا صناعة وحدات البناء-2017/2022م
- التدريس فى الدورات التدريبية فى مجال البناء والتشييد لعدد من الدارسين من مختلف التخصصات الهندسية
بالمركز القومى لبحوث الاسكان والبناء-2021.
- إعداد والقاء محاضرات للباحثين والطلاب فى مجال خامات مواد البناء وتكنولوجيا صناعتها وفى مجال الملكية
الفكرية وبراءة الاختراع وكيفية البحث فى قواعد البيانات المتخصصة بالمركز القومى لبحوث الاسكان والبناء-
2015-2022.

الخبرات العملية :

- حوالى 27 عام (حتى 2022م) عمل متواصل فى مجال أبحاث ودراسات وإستشارات الجيولوجيا الهندسية
والحقلية وإختبارات و توكيد جودة مواد البناء وصلاحيية وتحسين خواص خامات ومواد البناء المختلفه (رمل-
زلط-ركام-أحجار جيريه- طفله – طوب-أسمنت- خرسانه- ركام خرسانه الخ ...) طبقا للمواصفات القياسية
المحلية والعالمية وتقييم نتائجها للاستخدامات المختلفه سواء فى الخرسانه المسلحه كركام او كوحدات ومواد
بناء او فى مجال البناء والتشييد عموماً.

- القيام بالأعمال الإدارية لمنصب وكيل وامين مجلس المعهد.
- إدارة وتأسيس مركز إختبارات للتربة والمواد والخرسانة - الرياض- السعودية.
- إعداد ومراجعة مستندات براءات الاختراع والبحث فى قواعد البراءات العالمية والانتهاة من إجراءات الفحص الفنى الشكلى والقانونى تمهيداً لتقديمها لأكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا.
- خبرة بمتطلبات وإجراءات نظام الجودة لمعامل الأختبارات وكيفية تفعيلها (الأيزو 17025 / 2017).
- دراسات وأبحاث فى مجال علم مواد البناء وتطبيقاته (الطوب الطفلى الأحمر - الطوب المقاوم للأحماض- الأسمنت وركام الخرسانة ووحدات البناء الغير تقليدية) مدعماً بنشر العديد من الأبحاث العلمية فى مجلات علمية دولية ومحلية محكمة.
- خبرة بالأعمال الميدانية والاختبارات المعملية لتقييم مواد ووحدات البناء للاستخدامات المختلفة وكذلك لمحاجر وكسارات الصخور الطبيعية للتأكد من جدوى المحجر للاستغلال وصلاحية الخامة المستخرجة منه.
- المساهمة فى إعداد التقارير العلمية والدراسات القومية والأستشارية ومراجعتها على أساس علمى ومنهجى موثق.
- الاشراف الإدارى والفنى لمعامل الاختبارات الطبيعية والميكانيكية والمعدنية (البتروجرافى - الأشعه السينيه المتفرقه) والكيميائى (باستخدام الأشعه السينيه الطيفيه) والحرارى مع المقدرة على تقييم النتائج لبيان خصائص/جودة المنتج لاستخدامه فى أغراض البناء المختلفة.
- محكم لعدد من المجلات العالمية المتخصصة فى نشر الأبحاث فى مجال علوم مواد البناء والهندسة البيئية وإدارة المخلفات البيئية.
- إعداد العديد من وثائق الجودة ودليل إجراءات نظام الايزو 17025 - 2017 ISO / IEC والعمل على تفعيل الاجراءات والمراجعات الداخلية (Corrective and Preventative Actions) لتنفيذ متطلبات النظام الإدارية والفنية بمعامل المعهد المختلفة.

ألقاب مهنية:

- تم الحصول على لقب استشاري في مجال جيولوجيا خامات مواد البناء وتكنولوجيا صناعتها من نقابة المهن العلمية المصرية - 2013 م تحت رقم قيد 36493.
- مستخدم لمصادر إشعاعية ومواد مشعة (ترخيص شخصى من هيئة الرقابة النووية والأشعاعية رقم

(RU01217NM)

- عضو مجلس نقابة المهن العلمية - فرع القليوبية- مصر-2019.

- عضو مجلس إدارة وادى شنون التكنولوجيا والحاضنات التكنولوجية التابع لوزارة الاسكان المصرية-
مصر-2020.

المهارات:

- معرفة عملية بمعظم إختبارات ومواصفات خامات و مواد البناء وركام الخرسانه طبقاً للمواصفات والكودات العالمية والمحلية والتي تخدم مجال البناء والتشييد.
- إمكانية تدريس المقررات الدراسية للطلاب الجامعيين لكليات العلوم والهندسة فى مجال التخصص (الجيولوجيا الهندسية وعلوم وخواص المواد وتوكيد جودتها وهندسة البناء والتشييد).
- المقدرة على التخطيط ومتابعة الأنشطة بطريقة منهجية عن طريق تفعيل متطلبات أنظمة الجودة العالمية.
- مهارات فى تحليل النتائج وتقييمها وعمل مايلزم لتطوير / تحسين النشاط الإدارى أو الإنتاجى.
- القدرة على قيادة فرق العمل والتواصل معهم للوصول الى الأهداف المطلوبة.
- المقدرة على إنشاء معامل الأختبارات ذات الصلة بالتخصص وإدارتها فنياً وإدارياً وتطويرها.
- إستخدام الأسلوب والتفكير المنهجي لتكنولوجيا إدارة المخلفات للتخلص من بعض المواد الملوثة للبيئة عن طريق عضوية فعالة فى العديد من المشاريع القومية بمصر فى مجال (تراب الأسمنت-مخلفات مصانع الحديد والصلب وقش الأرز والسيراميك والمحاجر وصناعة الطوب ومخلفات البناء والهدم...) المتخلفة من الصناعات المختلفة وإعادة تدويرها فى ذات الصناعة أو كتحسين لخواص بعض الوحدات البنائية كهدف مزدوج له مردود إقتصادي وبيئي تحقيقاً لمفهوم العمارة الخضراء ومعايير التنمية المستدامة.

الأنشطة:

المشروعات القومية ومن أهمها:

- المشاركة الفعالة كعضو فريق بحثى أو رئيس فريق بحثى للمعاينات الميدانية أوالاختبارات المعملية فى العديد من المشاريع القومية التى تخدم البيئة والمجتمع والأقتصاد المحلي بمصر واخراج التقرير النهائى للمشروع مثل:
 - 1- دراسة تقييم بعض أنواع التربة الانتفاشية بمصر واقتراح طرق للعلاج- 2022م.
 - 2- دراسة الاستفادة من قش الأرز فى إنتاج وحدات للبناء ومكافحة التلوث البيئى- 2004م.
 - 3- دراسة تقييم الخصائص البنتونية للرواسب الطفلية بمحافظة الفيوم وبعض مناطق الساحل الشمالى الغربى-2005م.
 - 4- الدراسة القومية عن تحديث خريطة مصر لخامات مواد البناء والصناعات القائمة عليها- 2010/2006م.
 - 5- دراسة تحليلية لنتائج التحليل الكيمايى لعينات الأسمنت التى تم سحبها عشوائياً من خطوط إنتاج عدد من الشركات المصرية المنتجة للأسمنت المصرى.



معهد بحوث الخامات وتكنولوجيا صناعة مواد البناء
Raw Building Materials and Processing
Technology Research Institute



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing and Building National
Research Center (HBRC-Egypt)

6- الدراسة القومية لحصر مخلفات صناعات مواد البناء وأعمال التحجير والتجهيز الملوثة للبيئة بمحافظة مصر وتقديم نماذج من أساليب تدويرها صناعياً- 2011م.

المؤتمرات والندوات العلمية:

تم حضور عدد كبير من المؤتمرات والندوات العلمية وورش العمل داخل وخارج مصر خلال المشوار المهني في مجالات البناء والتشييد والطرق الخضراء والبيئة والجيولوجيا الهندسية والإبداع والابتكار وريادة الأعمال والملكية الفكرية وتكنولوجيا التسويق والتنمية والنانو تكنولوجي في البناء و مواد البناء المبتكرة وإستدامة البناء والأدارة المتكاملة للمخلفات (توجد الشهادات الدالة على ماسبق تقدم عند الطلب).

عضوية هيئات وجمعيات ومجلات علمية محلية ودولية

- *Active member, International Center for Diffraction Data Association, USA.*
- *Member, Egyptian Syndicate for Education and Scientific Research.*
- *Member, Mining Development Association.*
- *Member, Egyptian Scientific Syndicate.*
- *Member, Egyptian Geological Association.*
- *Member, Sedimentological Society of Egypt.*
- *Affiliation, Saudi Association for Engineers, KSA (In Process).*
- *Reviewer, Journal of Materials Processing Technology, Elsevier.*
- *Reviewer, Environmental Engineering and management Journal.*
- *Reviewer, Materials and structures, Springer.*
- *Reviewer, Journal of Materials in Civil Engineering, ASCE.*

الدورات التدريبية:

- *X-ray analysis and its application in the construction disciplines.*
- *Fundamentals of the protection from the ionized rays, 2010.*
- *Requirements for the accreditation of testing labs according to ISO/IEC Standard 17025:2005 and 2017, 2019.*
- *Production and use of compressed stabilized earth blocks, 2011 .*

- Ore evaluation by different methods and techniques.
- Integrated management of solid wastes for sustainability urban development, 2014.
- إعداد استشاريين في مجال تقييم التأثير البيئي للمشروعات-2019.
- دراسة تكنولوجيا التسويق وريادة الاعمال-2014 و 2017.
- منهجية التفكير والأبداع التسويقي- 2019.
- الملكية الفكرية والتنمية وتطوير التكنولوجيا والابتكار-2018.
- سياسة الملكية الفكرية للجامعات ومراكز الأبحاث.
(توجد الشهادات الدالة على ماسبق تقدم عند الطلب).

لجان علمية:

تم الإشتراك كعضو في عدد من لجان المواصفات والكودات العلمية المحلية لمواد البناء المختلفة.

خبرات إستشارية:

- تم الإشتراك كعضو إستشاري لدراسة عدد من مناقصات الأجهزة العلمية.
- تقديم الأستشارات العلمية لتقييم تقارير الإختبارات المختلفة (إختبارات التربة ومواد البناء).
- تقديم الأستشارات الفنية والهندسية للمشاريع الهندسية والصناعات في مجال البناء والتشييد في نطاق التخصص.

تطوير معامل:

مشارك دائم في متابعة أداء معامل الأختبارات الحاصلة على شهادة إعتقاد جودة المعامل الأيزو17025-2017م وتقييم أعمال المتابعة والمراجعات الفنية وتقديم التوصيات للتطوير.

إشراف وتحكيم رسائل علمية:

- تم الإشراف على عدد من طلاب الماجستير والدكتوراه بكليات العلوم والآثار جامعات الأزهر والقاهرة والاسكندرية.
- تم تحكيم عدد من رسائل الماجستير والدكتوراه بكليات العلوم والآثار بجامعات الأزهر والقاهرة وبناها وعين شمس والاسكندرية والمنوفية وجنوب الوادي.

أبحاث علمية وحضور مؤتمرات:

- تم نشر حوالي 26 (حتى 2022م) بحث علمي في مجال علوم المواد وتعظيم الاستفادة من خامات مواد البناء والمخلفات في أعمال البناء والأغراض الصناعية وحل بعض المشكلات الهندسية والبيئية وتم معظم النشر في مجلات علمية دولية متخصصة.
- تم تنظيم وحضور والمشاركة في عدد كبير من المؤتمرات الداخلية بمصر في مجال البنية واداري المخلفات وعلوم المواد والبناء والنانو تكنولوجي والهندسة بشتى فروعها.

Publications:

1. Potential use of the Egyptian Paleozoic raw building materials at Abu Darag area, Gulf of Suez for the fired clay bricks production. Egyptian. J. of Applied Sci., 37 (1-2), 2022.
2. Sustainable management of basalt in clay brick industry after its application in heavy metal removal. Journal of Materials Research and Technology (jmr&t), 10:1493-1502, 2021.
3. Stabilization of different loose sandy soils using microbial-induced calcite precipitation. Walailak Journal of Sci. and Tech. 18 (9), 2021.
4. Egyptian Cretaceous clay deposits: Insights on mineralogy, geochemistry, and industrial uses. Arabian J. Geosciences, 13:556, 2020,
5. Geochemical and technical investigation of some clay materials in the Bahariya Oasis, Western Desert, Egypt: Implication in the vitrified clay pipes industry. J. African Earth Sciences, El-Sevier, 160, 2019.
6. The feasibility of using marble cutting waste in a sustainable building clay industry. Recycling, Scopus, 3 (39), 2018.
7. Production of geopolymer composites enhanced by nano-kaolin material. J. Advanced Ceramics, 4 (4), 2015.



معهد بحوث الخامات وتكنولوجيا صناعة مواد البناء
Raw Building Materials and Processing
Technology Research Institute



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing and Building National
Research Center (HBRC-Egypt)

8. Effect of activation of granulated blast-furnace slag on the properties of unfired eco-friendly clay bricks. 1 st Inter. Conf. Innovative Build. Mater, 2014.
9. Engineering and mineralogical characteristics of stabilized unfired montmorillonitic clay bricks. HBRC Journal, El-Sevier, 2013.
10. An investigation on the effect of cement kiln dust and glauconite on the properties of acid resisting brick. International Journal of Science and Technology, UK, 2 (1), 2013.
11. The composition and activation aspects of El-Fayoum clays for using as a drilling fluid. Egyptian Journal of Petroleum. El-Sevier, 22 (3), 2013.
12. Effect of type of mixing water and sand on the physico-mechanical properties of magnesia cement units. HBRC Journal, El-Sevier, 8 (1), 2012.
13. The influence of aggregate type on the physico-mechanical properties of magnesia cement pastes. Journal of Chemical Engineering, Research Publisher, 1 (1), 2012.
14. Utilization of Gebel Attaqa waste in the manufacture of single fast firing ceramic wall tiles. International Journal of environmental sciences, Integrated Publishing Association, 2 (2), 2011.
15. Influence of oil well drilling waste on the engineering characteristics of clay bricks. Journal of American Science, 6 (7), 2010.
16. Effect of firing temperature of magnesia on its particle size and hydration. Proceeding of the International Conference on Non-Conventional Materials and Technologies: Ecological Materials and Technologies for Sustainable Building, Cairo, Egypt, September, 2010.
17. Experimental evaluation on a proposed road route for asphalt pavement works: A case study. Proceeding of the Sustainability of Buildings in the Arabic Areas with the Emphasis on the Desert Environment Countries, Cairo, Egypt, December, 2010.



معهد بحوث الخامات وتكنولوجيا صناعة مواد البناء
Raw Building Materials and Processing
Technology Research Institute



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing and Building National
Research Center (HBRC-Egypt)

18. Recycling of waste ceramic tiles and cement kiln dust for blended cement production. J. Silicates Industries, Belgium, 2008.
19. Suggested mixtures competent for acid-resisting bricks manufacture using some solid wastes. J. Silicates Industries, Belgium, 73, 2008.
20. Manufacturing of clay building bricks using unconventional water. J. Silicates Industries, Belgium, 73, 2008.
21. Comparative kinetic study of the hydration and hardening processes in blended cements with different types of pozzolanic materials. Civil Engineering Research Magazine (CERM), Egypt, 2007.
22. Recycling of cement kiln dust and waterglass sludge in the manufacture of acid resisting masonry units. HBRC Journal, El-Sevier, 2006.
23. Recycling of some solid wastes with low grade kaolin for utilizing as acid resisting clay bricks. 20th International Conference on solid waste technology and management, Philadelphia, USA, 2005.
24. Simultaneous utilization of cement kiln dust and blast furnace slag in ceramic floor tile mixtures. International Conference of the Future Vision and Challenges for Urban Development, 2004, Cairo, Egypt.
25. Recycling of ceramic wastes (sludge) with claystones in brick making. Proc. 13th International Conference, Environmental Protection is a Must, pp. 223-235, 2003, Alex. Egypt.
26. Sedimentological studies on Miocene-Quaternary sediments west of the Nile Delta, Egypt. Egypt. J. Geology, 45:607-631, 2001.



معهد بحوث الخامات وتكنولوجيا صناعة مواد البناء
Raw Building Materials and Processing
Technology Research Institute



المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing and Building National
Research Center (HBRC-Egypt)

السفر إلى الخارج :

- * إيطاليا- 2013م (حضور مؤتمر علمي).
- * المملكة العربية السعودية - 2007 وحتى 2009م (العمل كمدير مركز لإختبارات التربة والمواد والخرسانة).
- * استراليا - 2006م (بعثة دراسية لمدة ستة أشهر).
- * أمريكا- 2005م (حضور مؤتمر علمي).