



الدور الوسيط للهوية الأخلاقية في العلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي للوزارات
الهندسية السودانية (بالتطبيق على وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية)
د. محمود عبد المعطي هاشم عبد الحميد

وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية، الولاية الشمالية، السودان

المؤلف: mahmoudmag81@gmail.com

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على الدور الوسيط للهوية الأخلاقية في العلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي للوزارات الهندسية السودانية في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية. اتبعت المنهج الوصفي التحليلي، وأجريت الدراسة على عينة قصدية قوامها (50) مهندساً يعملون في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية وأظهرت نتائج تحليل المسار توسط كلي للهوية الأخلاقية في العلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي بتأثير غير مباشر (0.589). أوصت الدراسة بضرورة زيادة الوعي للمديرين والمهندسين بالوزارة بأهمية القيادة الأخلاقية وتشكيل الهوية الأخلاقية لتنعكس على صنع القرار الأخلاقي بمهنية في الوزارة. كلمات مفتاحية: القيادة الأخلاقية؛ الهوية الأخلاقية، صنع القرار الأخلاقي؛ الوزارات الهندسية السودانية؛ وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية.

The Mediating Role of Moral Identity in the Relationship between Moral Leadership & Moral Decision Making for Sudanese Engineering Ministries (Applying on The Ministry of Infrastructure & Urban Development in Northern State)

Abstract:

The study aim to investigate the Mediating Role of Moral Identity in the Relationship between Moral Leadership & Moral Decision Making for Sudanese Engineering Ministries at Ministry of Infrastructure & Urban Development in Northern State. The study followed the descriptive analytical method. The study sample consist of (50) Engineers. The results indicate that Moral Identity fully mediates the relationship between Moral Leadership & Moral Decision Making with an indirect (mediated) effect of (0.589). The study recommended that there is a need to increase Managers and Engineers at the ministry awareness in the importance of Moral Leadership and forming Moral Identity to reflex on Moral Decision Making properly at the ministry.

Keywords: Moral Leadership; Moral Identity; Moral Decision Making; Sudanese Engineering Ministries; Ministry of Infrastructure & Urban Development in Northern State.

المقدمة:

تُعد القيادة ضرورية لأية منظمة، فهي تؤدي دوراً مهماً من حيث التأثير في سلوك الأفراد، والجماعات، وعلى مستوى الأداء لديهم، وإلى جانب ذلك تُعد القيادة الأخلاقية أحد الأنظمة الفكرية القائمة على قواعد وضعية معينة تتضمن القيام بالأعمال والممارسات التي ينبغي القيام بها. كما ونجد أن الهوية الأخلاقية تعكس المفهوم الذاتي للفرد، وهي تنطوي على مجموعة من السمات الأخلاقية التي تساعد في الحكم على سلوكيات الفرد، وسلوكيات الآخرين، مع التأكيد أنه عندما يكون الفرد صادقاً مع نفسه في تفكيره، وأفعاله فإنه سيتخذ القرارات الأخلاقية التي تتسق مع هويته الأخلاقية.

كذلك تُعتبر عملية صناعة القرارات محور العملية الإدارية، ومن المهمات الأساسية للمدير، ويتوقف مقدار النجاح الذي يحققه أي منظمة على مقدرة القادة الإداريين، وكفاءتهم، ووعيمهم بصناعة القرار، والعمل على تنفيذه، وأن تطبيق أخلاقيات الأعمال في عملية صنع القرار هي محصلة إما للخصائص الشخصية للفرد، وإما للسياق التنظيمي للمنظمة، أو لكليهما معاً، وكما أن الممارسات، والسياسات الأخلاقية تشكل السياق الأخلاقي الذي يرسخ المعايير لصنع القرارات المناسبة.

وتُعد وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية من الوزارات الهندسية السودانية التي تهتم بتطوير وتحسين خدماتها وأعمالها، وتشكل القيادة الأخلاقية محوراً مهماً ترتكز عليه مختلف نشاطاتها، وفي ظل تشعب أعمالها، وتعقدها أصبحت الحاجة ملحة لإحداث التطوير الملائم بالشكل الذي يضمن لها صنع القرار الأخلاقي، وهذه مهمة لا تتحقق إلا في ظل تطبيق فاعل للقيادة الأخلاقية، وتشكيل وبناء الهوية الأخلاقية لمهندسيها.

مشكلة الدراسة:

نظراً لأن سلامة منظومة البنى التحتية والتنمية العمرانية في أي قطر تعتمد بشكل كبير على ما يتخذه المهندسون من قرارات أخلاقية، فإن مشكلة الدراسة تكمن في كيفية دعم المهندسين العاملين في الوزارات الهندسية السودانية على صنع القرارات الأخلاقية التي تفتقر لها هذه الوزارات وذلك عبر تعزيز هويتهم الأخلاقية، وحفز قادتهم على ممارسة القيادة الأخلاقية، وهو ما قد يسهم في زيادة مستوى رضا المستفيدين من الخدمات الهندسية، ويعزز مستوى جودة هذه الخدمات، وعليه؛ فإن هذه الدراسة تسعى إلى الكشف عن العلاقة غير المباشرة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي من خلال الهوية الأخلاقية بوصفها متغيراً وسيطاً، وذلك لعينة من المهندسين في أحد الوزارات الهندسية السودانية ممثلة في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية.

فرضية الدراسة:

تتوسط الهوية الأخلاقية بشكل كامل العلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية (السودان).

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة بشكل رئيس إلى رصد العلاقة غير المباشرة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي من خلال الهوية الأخلاقية بوصفها متغيراً وسيطاً، وذلك لعينة من المهندسين في أحد الوزارات الهندسية السودانية ممثلة في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية.

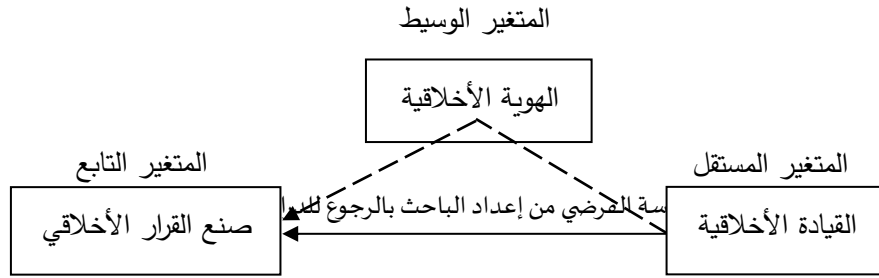
أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من جانبين:

1. الأهمية العلمية: تساهم الدراسة في سد فجوة بحثية لم تتطرق لها الدراسات السابقة على حد علم الباحث وذلك من خلال التعرض للعلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي في ظل توسيط الهوية الأخلاقية الذي ندر تناولها في السياق التنظيمي بحسب (Brown & Mitchell, 2010)، وهي قضية لم تتعرض لها الدراسات السابقة بكامل أبعادها كما تعرضت له هذه الدراسة، فضلاً عن أن الدراسة تساهم من الناحية العلمية في توفير مرجعية علمية حول علاقات متغيرات الدراسة لتسهم في دعم المكتبة المرئية، وتعين الباحث على تطوير المعرفة في هذا المجال.

2. الأهمية العملية: تتمثل الأهمية العملية لهذه الدراسة في أنها توفر بيانات، ومعلومات لمتخذي القرار في الوزارة تعينهم على ترشيد قراراتهم، فضلاً عن أن الدراسة تسلط الضوء على أهمية القيادة الأخلاقية في حل مشاكل صنع القرار الأخلاقي، وتعزز أهمية الهوية الأخلاقية للمهندسين في الوزارة.

المخطط الفرضي للدراسة:



مصطلحات الدراسة:

المتغير المستقل: القيادة الأخلاقية:

بحسب (الطراونة، 2010: 65) أن القيادة الأخلاقية هي التأثير في التابعين لتحقيق الكفاءة، والفاعلية، وإيجاد مناخ تنظيمي منتج يسوده التعامل ضمن إطار أخلاقي، وبما تسمح به القوانين والأنظمة.

المتغير الوسيط: الهوية الأخلاقية:

يرى (Zhu, 2008) أن الهوية الأخلاقية تعبر عن الدرجة التي يعتبر بها الفرد نفسه خلوقاً؛ فالهوية الأخلاقية تحدد متى ولماذا يتصرف الأفراد بشكل أخلاقي، ويخدمون المصالح العليا للمنظمة والمجتمع.

المتغير التابع: صنع القرار الأخلاقي:

يرى (Mumford, et al, 2008) أنه يمكن تعريف صنع القرار الأخلاقي بأنه يعبر عن تلك العملية التي يقيم بموجها الفرد متضمناً الأهداف والمشاعر وتعزيز القيم المهنية والشخصية، وهو ما يؤدي إلى صياغة نموذج ذهني للموقف يرشد أنشطة صنع المعنى ويؤدي إلى تبني قرار ما أو تطبيق إجراء معين.

حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة في حدود زمنية خلال الفترة من 1994 – 2024، وحدود مكانية في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية (السودان)، وحدود بشرية متمثلة في المهندسين برئاسة الوزارة.

الأدبيات السابقة:

لم يجد الباحث دراسات تناولت العلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي في ظل توسيط الهوية الأخلاقية بل وجد عدة دراسات تناولت بعضها كل متغير منها إما كمستقل أو تابع أو وسيط أو مُعَدِّل من متغيرات أخرى، وفيما يلي يمكن استعراض بعض الدراسات التي اطلع عليها الباحث:

الدراسات السابقة في البيئة العربية:

الدراسة الأولى (دراسة عبد الحميد و أبو صالح: بعنوان الدور المُعَدِّل لأخلاقيات مهنة الهندسة للعلاقة بين استراتيجية بناء نظام لإدارة الجودة وفق متطلبات الأيزو 9001: 2015 والقيمة المضافة المتحققة بوزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية، 2022م): هدفت الدراسة إلى بيان الدور المُعَدِّل لأخلاقيات مهنة الهندسة للعلاقة بين استراتيجية بناء نظام لإدارة الجودة وفق متطلبات الأيزو 9001: 2015 والقيمة المضافة المتحققة بوزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية، وتوصلت إلى ارتفاع درجة الالتزام بأخلاقيات مهنة الهندسة، بالإضافة إلى إثبات تُعَدِّل أخلاقيات مهنة الهندسة لتلك العلاقة، وأوصت بأن تلتزم الوزارة بقواعد وأداب مهنة الهندسة الواردة بقانون ولائحة المجلس الهندسي السوداني والتي من شأنها تعزيز قيم الخدمة المدنية، والارتقاء بمستوي الجودة، وتطوير الأداء، وخدمة المواطنين.

الدراسة الثانية (دراسة الشهري ومرسي: بعنوان الدور الوسيط للهوية الأخلاقية في العلاقة بين استقامة القائد وصنع القرار الأخلاقي، 2021م):

هدفت الدراسة إلى بيان الدور الوسيط للهوية الأخلاقية في العلاقة بين استقامة القائد وصنع القرار الأخلاقي في أحد المستشفيات السعودية، وتوصلت إلى ارتفاع مستوى كل من الهوية الأخلاقية، وصنع القرار الأخلاقي، بالإضافة إلى توسط الهوية الأخلاقية بشكل كامل في العلاقة بين استقامة القائد وصنع القرار الأخلاقي، ولتدعيم قدرة الأطباء على صنع القرارات الأخلاقية، أوصت الدراسة إدارة المستشفى محل الدراسة

العمل على تدريب الأطباء على تحليل المشكلات وتحديد جوانبها الأخلاقية، ومراعاة مصالح المرضى عند اتخاذ القرارات الأخلاقية، وحفز الأطباء على التمسك بالميثاق الأخلاقي.

الدراسة الثالثة (دراسة (سكجها): بعنوان مستوى القيادة الأخلاقية لمديرات رياض الأطفال الخاصة في محافظة عمان وعلاقته بمستوى مشاركة المعلمات في صنع القرار من وجهة نظرهن، 2015م):

هدفت الدراسة إلى تعرف مستوى القيادة الأخلاقية لمديرات رياض الأطفال الخاصة في محافظة عمان، وعلاقته بمستوى مشاركة المعلمات في صنع القرار من وجهة نظرهن، وتوصلت إلى توسط مستوى كل من القيادة الأخلاقية، ومشاركة المعلمات في صنع القرار، وأن هناك علاقة ارتباط إيجابية ومعنوية بين القيادة الأخلاقية لمديرات رياض الأطفال ومشاركة المعلمات في صنع القرار، وأوصت بتنظيم دورات تدريبية لمديرات رياض الأطفال الخاصة في محافظة عمان عن القيادة الأخلاقية.

الدراسة الرابعة (دراسة الدرويش: بعنوان مستوى صنع القرار الأخلاقي لدى مديري المدارس المتوسطة في دولة الكويت وعلاقته بمستوى الولاء التنظيمي للمعلمين من وجهة نظرهم، 2012م):

هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى صنع القرار الأخلاقي لدى مديري المدارس المتوسطة في دولة الكويت وعلاقته بمستوى الولاء التنظيمي للمعلمين من وجهة نظرهم، وتوصلت إلى أن مستوى صنع القرار والولاء التنظيمي كانا متوسطين، ووجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين مستوى صنع القرار الأخلاقي لدى مديري المدارس المتوسطة في دولة الكويت ومستوى الولاء التنظيمي للمعلمين، وأوصت الدراسة بتطوير مهارات مديري المدارس المتوسطة بما يتناسب ومتطلبات القرار الأخلاقي.

الدراسات السابقة في البيئة الأجنبية:

الدراسة الأولى (دراسة (Arain): بعنوان (The Impact of Servant Leadership Style on Moral Identity & Subsequent In-Role Performance: A Moderated Mediation Analysis)، 2018م):

هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على الدور الوسيط للهوية الأخلاقية في العلاقة بين نمط القيادة الخادمة والأداء ضمن الدور للعاملين، وتوصلت إلى أن الهوية الأخلاقية تتوسط في العلاقة بين نمط القيادة الخادمة والأداء ضمن الدور للعاملين، وأوصت بتدعيم جوانب قوة القيادة الخادمة للمديرين وتشكيل الهوية الأخلاقية للعاملين ومعالجة حالة القصور التي تحيط بهما في الشركات محل الدراسة.

الدراسة الثانية (دراسة (Wang, et al.): بعنوان (Subjective Well-Being, Knowledge Sharing & Individual Innovation Behavior)، 2017م):

هدفت الدراسة إلى تعرف ما إذا كانت الهوية الأخلاقية تُعَدِّل التأثير غير المباشر بين المسؤولية الاجتماعية المدركة للشركة وكل من النية لترك العمل والأداء الوظيفي ضمن الدور المساعد عبر الهوية التنظيمية بوصفها متغيراً وسيطاً، وأثبتت النتائج تعديل الهوية الأخلاقية لذلك التأثير غير المباشر، وأوصت بإجراء مزيد من الدراسات التي تتعلق بالهوية الأخلاقية وتأثيرها في الأداء الوظيفي للعاملين ودوافعهم ونواياهم لترك العمل في الشركات.

الدراسة الثالثة (دراسة (He, et al.): بعنوان (Procedural Justice and Employee Engagement: Roles of Organizational Identification & Moral Identity Centrality)، 2014م):

هدفت الدراسة إلى تبين الدور الوسيط للهوية التنظيمية في العلاقة بين العدالة الإجرائية واندماج العاملين في منظمات الخدمات المالية ببريطانيا، وتوصلت إلى أن الهوية التنظيمية تتوسط في العلاقة بين العدالة الإجرائية واندماج العاملين في منظمات الخدمات المالية ببريطانيا، وأوصت بالعمل على زيادة مستوى الاندماج الوظيفي للعاملين الماليين من خلال تعزيز انتمائهم لمنظمات الخدمات المالية عبر تقديم الدعم المادي والمعنوي لهم.

الدراسة الرابعة (دراسة (Minett, et al): بعنوان (Leadership Styles & Ethical Decision Making in Hospitality Management)، 2009م):

هدفت الدراسة إلى توضيح العلاقة بين الأنماط القيادية وصنع القرار الأخلاقي بالقطاع الفندقي بأستراليا، وأثبتت النتائج وجود علاقة ارتباط بين الأنماط القيادية وصنع القرار الأخلاقي بالقطاع الفندقي بأستراليا، وأوصت الدراسة بتأكيد الجانب الأخلاقي في تعامل المديرين مع العاملين واستخدامه في صنع القرار الأخلاقي بالقطاع الفندقي بأستراليا، وأوصت كذلك بإجراء دراسة مماثلة على قطاعات مختلفة تتضمن مؤسسات عامة وخاصة، ومقارنة نتائجها بنتائج الدراسة الحالية.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

1. من حيث هدف الدراسة: معظم الدراسات السابقة تناولت موضوع القيادة الأخلاقية على مواضيع مختلفة، بينما هذه الدراسة تخصصت بدراسة الدور الوسيط للهوية الأخلاقية في العلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي في القطاع العام الهندسي في السودان (وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية).
2. من حيث متغيرات الدراسة: فقد تمت دراسة ثلاثة متغيرات لم تدرس مجتمعة من قبل على حد علم الباحث، وهي (القيادة الأخلاقية كمتغير مستقل، والهوية الأخلاقية كمتغير وسيط، وصنع القرار الأخلاقي كمتغير تابع)، إذ تعد من أولى المحاولات الهادفة للجمع بين تلك المتغيرات في القطاع العام الهندسي بالسودان (وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية).
3. من حيث مجتمع الدراسة: تتميز هذه الدراسة بأنها درست توسط الهوية الأخلاقية، التي تعد من أوائل الدراسات التي تم تطبيقها في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية، ولم يسبق دراستها في أي من الدراسات العربية في الوزارات الهندسية المشابهة، وهذا ما لمسها الباحث أثناء عملية الدراسة، حيث كانت الدراسات العربية نادرة جداً على حد علم الباحث في الوزارات الهندسية الحكومية المماثلة.

الإطار النظري للدراسة

المتغير المستقل (القيادة الأخلاقية) (Moral Leadership):

عرف (Trevino, et al, 2002) القيادة الأخلاقية بأنها السلوك المناسب الذي يبنه القائد من خلال تصرفاته، وأفعاله، ونشاطاته، وعلاقاته، وتعزيز هذا السلوك عن طريق عملية الاتصال ذي الاتجاهين، واتخاذ القرار، وبحسب (Davies & Ellison, 2005) هي ما يتمتع به القائد نتيجة للمواقف التي مر بها داخل المنظمة، وخارجها، ومجموعة القيم التي يتمتع بها، وتؤدي بقيادته إلى التصرف بأخلاقية في كل المواقف، وقد قام (الطويل، 2001) بتلخيص مبادئ القيادة الأخلاقية التي حددتها الجمعية الأمريكية للإداريين في: أن يكون مثلاً للأمانة والصدق في تعاملاته، ويعمل على احترام القوانين والأنظمة داخل المنظمة، ويتبنى مبدأ العلاقات الإنسانية، ويسعى للتطوير المهني في شتى المجالات التي تخدم المنظمة، ويتجنب استغلال مركزه للمصالح الشخصية، ويعمل على تطوير القوانين بالوسائل المتاحة، ويحترم جميع العقود والاتفاقيات ويلتزم بها، ويرى (السعود والبطاح، 1996) أن التزام القائد بالأخلاق عنصر أساسي وضروري في نجاح المنظمات، وزيادة الإنتاجية فيها، وتحسين جودة المنتج، أي أن أخلاقيات القائد تقود إلى بذل الجهد والعمل بأمانة وشفافية، وأشار (توفيق وأحمد، 1993) و(سكجها، 2015) و(Rubenstien, 2006) إلى أهمية إتباع القيادة الأخلاقية في المنظمات لأنها تعمل على: (أ) دعم الاستقرار والثقة بين الأفراد، ويسود العدل، والرضا فيصبح جميع الأفراد في حالة من الرضا والاستقرار؛ (ب) تعمل على زيادة ثقة الفرد بنفسه، وبالمجموعة التي يعمل بها، وبالمجتمع الذي ينتهي إليه مما يؤدي إلى تقليل التوتر والقلق بين الأفراد؛ (ج) تعمل على توفير بيئة ملائمة لروح الفريق، وزيادة الإنتاجية مما يعود بالنفع على الجميع؛ (د) تقلل من حدوث المخاطر، لأن الجرائم والنزاعات والمخالفات وعدم الالتزام بالقوانين قيم لا أخلاقية، والأصل التمسك بالقيم الأخلاقية التي تمنع حدوث تلك المخاطر.

الدور الوسيط (The Mediating Role):

تبين (خان، 2015: 374) أن استخدام المتغير الوسيط له أهمية كبيرة في تطوير، واختبار النظريات الفردية، والتنظيمية المعقدة على نحو أفضل؛ فلم تقتصر دراسات الباحثين في إدارة الموارد البشرية، والسلوك التنظيمي على الآثار الرئيسية للمتغيرات التفسيرية على التابعة، وإنما ركزوا أيضاً على دور المتغيرات الوسيطة في النماذج المدروسة لفهم آليات التأثير بين المتغيرات بشكل أفضل، ويعرف (سليمان ونور الدائم، 2021: 64) الدور الوسيط بأنه أحد العمليات التي تتم بين شيئين، وذلك من أجل التوصل إلى إضافة ميزة مناسبة للعملية التجارية أو غير التجارية، ويلعب الدور الوسيط دوراً جوهرياً يتمثل في توفيره البيئة الملائمة في وصل أو تكملة ما قد ينقص في أحد طرفي الوساطة، ويُعد الدور الوسيط أحد أبرز الأساليب الفعالة التي يعتمد عليها في الحصول على حلول مناسبة ترضي جميع الأطراف في بيئة الأعمال الداخلية، والخارجية للمنظمات.

المتغير الوسيط (الهوية الأخلاقية) (Moral Identity):

بحسب (Ford & Richardson, 2004) حظي موضوع الأخلاقيات التنظيمية بقدر كبير من الاهتمام في العلوم التنظيمية، وعندما تهتم المنظمة بترسيخ الممارسات التنظيمية فإن ذلك يدعم أفرادها في الإيمان بأخلاقياتها (Valentine, et al, 2014)، كما يحفزهم على استيعاب القيم الأخلاقية، والتفكير والتصرف بشكل أكثر أخلاقية (Jones & Kavanagh, 1996)، وبحسب (الشهري ومرسي، 2021: 110) تم تقديم مفهوم الهوية الأخلاقية لأول مرة بواسطة (Blasi, 1984)، وأعقب ذلك تطويره بشكل موسع بواسطة (Aquino & Reed, 2002)، واللذين أشارا إليه بأنه يعبر عن المخطط الذاتي للمعتقدات، والأفكار التي تعتنقها الأفراد حيال ذاتهم، ومجموعة من سماتهم الشخصية، ومن أمثلتها: الاهتمام، والنفع، والعمل الجاد، وتمثل الهوية الأخلاقية نقطة التقاء المثل الأخلاقية مع الهوية الشخصية للفرد، ومدى ما تكون

القيم الأخلاقية راسخة ومتأصلة في مفهوم الذات لدى الفرد (Colby & Damon, 1993)، ويضيف (Erikson, 1964) أن الهوية الأخلاقية تعبر عن الصدق بين الذات والعمل، وهي ترتبط بفهم الفرد للواقع، وتتميز الهوية الأخلاقية بثلاث خصائص رئيسة تتمثل في: تجذرها في جوهر الكيان أو الذات، وتعكس الصدق مع الذات في صنع القرار الأخلاقي، وارتباطها بالهوية الأخلاقية وفهم الفرد للواقع (Blasi, 1984)، وجدير بالذكر يرى (Bergman, 2002) أنه عندما يتمتع الفرد بقدر عالٍ من الهوية الأخلاقية فإن ذلك قد يؤدي إلى: (أ) التزامه بالمثل والمبادئ الأخلاقية؛ (ب) التصرف بما يتسق مع المثل والمبادئ الأخلاقية؛ (ج) الاستعداد لتحمل المخاطر نظراً لإخلاصه للقيم الأخلاقية التي يؤمن بها؛ (د) القدرة على إلهام الآخرين وحفزهم على التفكير والتصرف بشكل أخلاقي؛ (هـ) تقديم المصلحة الجماعية وإعلائها على المصلحة الفردية.

صنع القرار الأخلاقي (Moral Decision Making):

يذكر (سكجها، 2015: 5)، و(الطراونة، 2010)، و(حامد، 2009) إن القرارات الإدارية ترتبط بالأخلاق ارتباطاً وثيقاً في الحالات التي يضطر الإداري للرجوع إلى المبادئ الأخلاقية، وإلى تحكيم الضمير في الحالات الإدارية التي تكون أمامه، فالأخلاق هي المعايير التي تحكم سلوك الفرد أو الجماعة، والواجبات الأخلاقية للفرد، وأن أخلاقية القرارات مستمدة من السلوك في الجانب القانوني الذي تستند إليه القرارات، ويرى (Mumford, et al, 2008) أنه يمكن تعريف صنع القرار الأخلاقي بأنه يعبر عن تلك العملية التي يقيم بموجبها الفرد الموقف متضمناً الأهداف، والمشاعر، وتعزيز القيم المهنية والشخصية، وهو ما يؤدي إلى صياغة نموذج ذهني للموقف يرشد أنشطة صنع المعنى، ويؤدي إلى تبني قرار ما أو تطبيق إجراء معين، وبحسب (Goksoy & Alayoglu, 2013) نظراً لما شهدته منظمات الأعمال من مشكلات، ومعضلات أخلاقية، وما نجم عنها من عواقب سلبية تحولت فيما بعد لأزمات عامة لذا فقد حظي صنع القرار الأخلاقي بأهمية بالغة فاقت أي وقت مضى، ويذكر (Fritzsche, 1991) إنه بالرغم من أن الأدلة قد أوضحت أن عملية صنع القرار الأخلاقي داخل المنظمة هي عملية نفعية في المقام الأول غير أن صناعة القرار النفعي تعني أن الإجراءات تكون أخلاقية عندما يتحقق أكبر نفع ممكن لأكثر عدد من الأفراد، كذلك أكد (الشهري ومرسي، 2021: 104) أنه عندما يتحلى العاملون بقدر مرتفع من الهوية الأخلاقية فإن ذلك يزيد من مستوى ممارستهم للسلوكيات الأخلاقية، ويمكنهم من التعامل الفعال مع المشكلات والمعضلات الأخلاقية، وأضاف (Aquino & Reed, 2002) أنه عندما يتمتع الأفراد بهوية أخلاقية مرتفعة فإنهم سيحرصون على تحقيق أعلى مستويات الاتساق والتوازن بين الهوية الأخلاقية، وصنع القرار الأخلاقي.

الدراسة التطبيقية:

نبذة تعريفية عن وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية:

بحسب (فقيري، 2025) تأسست هذه الوزارة تحت مسمى وزارة الشؤون الهندسية عام 1994، وبعدها عدل إلى وزارة التخطيط العمراني والإسكان والمرافق العامة، وبتاريخ 2018/10/21 تم تغييره إلى المسمى الحالي وفق المرسوم الولائي رقم (11) لسنة 2018، والخاص بإنشاء الوزارات، وتحديد مهامها واختصاصاتها، ويتمثل التوجه الإستراتيجي للوزارة في الرؤية، والرسالة، ومنظومة القيم، حيث أن الرؤية هي منظومة حاكمة للتخطيط العمراني وبيئة عمرانية متوازنة، والرسالة هي تحقيق التوازن في استخدامات الأرض، والتنمية العمرانية المستدامة مع الحفاظ على البعد الحضاري، وأما منظومة القيم فهي: (المسؤولية، والشفافية، والأمانة، والابتكار، والتطور، والتميز).

القيادة الأخلاقية، والهوية الأخلاقية، وصنع القرار الأخلاقي بالوزارة:

تذكر (محجوب، 2025) تسعى القيادة العليا بالوزارة إلى تحقيق نتائج متفوقة مستدامة تتميز بالشمولية، والإيجابية، ويأتي ذلك نتيجة طبيعية لممارسة القيادة الأخلاقية لحل جميع المشكلات والمعضلات الأخلاقية التي تواجهها، وبما يرفع مستوى شعور المهندسين بالهوية الأخلاقية ويعززها، ويزيد من قدرة المديرين ورؤساء الأقسام والمشرفين على استيعاب القيم الأخلاقية، والتفكير والتصرف بشكل أكثر أخلاقية يدعم عملية صنع القرار الأخلاقي في الوزارة، ويضيف (عبد الباسط، 2025) يتعلم المهندسون العاملون في الوزارة القوانين واللوائح المنظمة للعمل الهندسي والإداري في الوزارة من خلال الانتباه، ومحاكاة الاتجاهات والسلوكيات والقيم الخاصة بمديريهم والمشرفين عليهم، وبما يدعم قدرتهم على تطبيق اللوائح والإستراتيجيات ويعلمهم كيفية ممارسة العمل الهندسي بأخلاقية، كما إن إتاحة الفرصة للمهندسين للمشاركة في اتخاذ القرارات تعد أحد العوامل المهمة التي تؤدي إلى رفع الروح المعنوية لديهم، وتعميق انتمائهم للوزارة من خلال شعورهم بأنهم شركاء حقيقيون في صنع القرار داخل الوزارة، وهو ما يحفزهم على الالتزام بأخلاقيات مهنة الهندسة، وسيادة القيم الأخلاقية الحميدة في العمل الهندسي، ومراعاة مصالح المواطنين، واتخاذ قرارات أخلاقية.

إجراءات الدراسة الميدانية:

منهج الدراسة:

تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي بجانبه النظري والميداني، إذ استخدم الوصف، والتحليل المنطقي في الجانب النظري، والاستطلاع، والتحليل الإحصائي في الجانب الميداني.

مصادر جمع البيانات والمعلومات:

تعتمد الدراسة على المصادر الأولية، والمتمثلة في المبحوثين، والخبراء، وتستخدم الاستبانة، والمقابلة الشخصية كأدوات لجمع البيانات على التوالي، بالإضافة إلى المصادر الثانوية: الكتب، والبحوث العلمية، والدراسات، والتقارير، والمجلات والصحف، والندوات، والمؤتمرات ذات الصلة بموضوع الدراسة.

مجتمع الدراسة وعينتها:

مجتمع الدراسة:

أورد (الفادني 2008) أن مجتمع الدراسة يُقصد به جميع الأشخاص الذين لهم خصائص واحدة أو مشتركة يمكن ملاحظتها، وتعمم نتائج الدراسة عليها، ويُعد تحديد مجتمع الدراسة من الأمور بالغة الأهمية لأنه يقدم المعلومات الضرورية لتشكيل الإجابات حول الأسئلة الدراسية من أجل الإجابة عليها، واختبار الفرضيات، وتمثل وحدة المعاينة في جميع المهندسين الحاصلين على درجة بكالوريوس الشرف فما فوق في الهندسة المسجلين لدى المجلس الهندسي السوداني في فئة (مهندس خريج، ومهندس أخصائي، ومهندس مستشار) العاملين في الإدارات العامة الهندسية برئاسة الوزارة على اختلاف تخصصاتهم، وفئاتهم الوظيفية، والبالغ عددهم (60) أو فرداً، ويرجع اختيار الباحث لفئة المهندسين دون غيرهم من التقنيين، والفنيين، والموظفين، والإداريين، إلى أهمية الدور الذي يضطلع به المهندسين في تقديم الخدمات الهندسية الاستشارية؛ حيث يعتقد الباحث بأهمية هذه الشريحة من الموارد البشرية، ودورها في تحقيق أهداف الجهاز الحكومي السوداني، وتطوير العمل الهندسي، وقطاع الخدمات الحكومية الهندسية بالسودان، والجدول التالي يوضح توزيع المهندسين برئاسة الوزارة وفقاً للإدارة العامة الهندسية.

جدول (1) توزيع مجتمع الدراسة في الإدارات العامة الهندسية برئاسة وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية

| م | الإدارة العامة الهندسية | عدد المهندسين الحاصلين على درجة بكالوريوس الشرف في الهندسة |
|---|--|--|
| 1 | الإدارة العامة للأشغال والمباني | 24 |
| 2 | الإدارة العامة للطاقة والتعدين | 15 |
| 3 | الإدارة العامة للطرق والجسور | 15 |
| 4 | الإدارة العامة للتخطيط العمراني والإسكان | 3 |
| 5 | الإدارة العامة للمساحة | 3 |
| 6 | حجم المجتمع الكلي | 60 |

المصدر: من إعداد الباحث من بيانات إدارة شؤون الخدمة بوزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية، 2025، دنقلا.

عينة الدراسة:

بحسب (سليمان، 2006: 68) يُقصد بعينة الدراسة بأنها عدد محدد نسبياً من أفراد المجتمع الأصلي، ويتم التعامل معه في حدود الوقت المتاح، والإمكانات المتوفرة، ويبدأ بدراساتهم ثم يُعمم النتائج على المجتمع الأصلي شريطة أن تمثل المجتمع بأفضل شكل، ونظراً لصغر حجم مجتمع الدراسة، ولاعتبارات الوقت، والجهد، والتكلفة؛ فقد تم اعتماد أسلوب الحصر الشامل في جمع البيانات الخاصة بالدراسة الحالية، وقد تم توزيع (60) قائمة على كافة المستهدفين من المهندسين الذين يشغلون مواقع القيادة العليا، والمهندسين، وقد بلغ العدد الإجمالي للقوائم المستردة (51) قائمة بنسبة 85% من إجمالي القوائم الموزعة، وبعد فرز القوائم الواردة، ومراجعتها استبعدت قائمة واحدة منها؛ لعدم استكمال البيانات الخاصة بها، ومن ثم أصبح عدد القوائم الصحيحة التي فرغت، وحلت (50) قائمة بنسبة 83.3% من إجمالي القوائم الموزعة، ويعد معدل الاستجابة هذا من المعدلات المرتفعة؛ باعتباره يفوق الحد الأدنى لمعدلات الاستجابة الذي يقدر 75% (الشهري ومرسي، 2021)، وفيما يلي معدلات الاستجابة.

جدول (2) معدلات الاستجابة لمفردات العينة في الإدارات العامة الهندسية برئاسة وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية

| الإدارة العامة الهندسية | القوائم الموزعة | القوائم المستردة | القوائم الصالحة للتحليل | معدل الاستجابة |
|-------------------------|-----------------|------------------|-------------------------|----------------|
| الأشغال والمباني | 24 | 20 | 20 | 83.3% |
| الطاقة والتعدين | 15 | 14 | 14 | 93.3% |
| الطرق والجسور | 15 | 11 | 10 | 66.7% |
| التخطيط العمراني | 3 | 3 | 3 | 100% |
| المساحة | 3 | 3 | 3 | 100% |
| المجموع الكلي | 60 | 51 | 50 | 83.3% |

المصدر: من إعداد الباحث من بيانات توزيع استبانة الدراسة الميدانية، 2025، دنقلا.

ونظراً لأنه قد جرى جمع البيانات الخاصة بالدراسة الحالية من المصدر ذاته (فئة المهندسين)؛ اعتماداً على أسلوب التقرير الذاتي، وهو ما قد يعرضها لاحتمالية تأثر نتائجها بالتحيز المنهجي الشائع لذا فقد عمد الباحث إلى إجراء اختبار هرمان أحادي العوامل الذي أوضحت نتائجه أن التباين الكلي للمتغير الواحد أقل من 50% (Saira et al., 2020)، وهو ما يدل على خلو البيانات الخاصة بالدراسة الحالية من مخاطر التباين المنهجي المشترك، وفيما يلي نتائج اختبار هرمان أحادي العوامل.

جدول (3) اختبار هرمان أحادي العوامل للتحقق من خلو البيانات من مخاطر التباين المنهجي المشترك

| م | المتغير | البيان | عدد الفقرات | التباين الكلي | القرار الإحصائي |
|---|---------|---------------------|-------------|---------------|-----------------|
| 1 | المستقل | القيادة الأخلاقية | 8 | 6.078% | أقل من 50% |
| 2 | الوسيط | الهوية الأخلاقية | 8 | 6.118% | أقل من 50% |
| 3 | التابع | صنع القرار الأخلاقي | 8 | 4.230% | أقل من 50% |

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج تحليل برنامج (SPSS)، 2025، دنقلا.

أداة الدراسة:

بعد تناول أدبيات القيادة الأخلاقية، والهوية الأخلاقية، وصنع القرار الأخلاقي، تم تطوير استبانة لغايات الدراسة، حيث تكونت من جزأين، تناول الجزء الأول البيانات الشخصية للمبحوثين، أما الجزء الثاني فتناول البيانات الموضوعية، حيث اشتملت على (24) فقرة توزعت على ثلاثة محاور للدراسة؛ تناول المحور الأول القيادة الأخلاقية، وتناول المحور الثاني الهوية الأخلاقية، بينما تناول المحور الثالث صنع القرار الأخلاقي.

مقاييس أداة الدراسة:

القيادة الأخلاقية: تم التعبير عن القيادة الأخلاقية باستعمال مقياس (سكجها، 2015) الذي يتضمن (4) أبعاد بما يخدم متغيرات الدراسة الحالية في (8) فقرات ذات مقياس خماسي الاستجابة.

الهوية الأخلاقية: تم التعبير عن الهوية الأخلاقية باستعمال مقياس (الشهري ومرسي، 2021) الذي يتضمن بُعد واحد بما يخدم متغيرات الدراسة الحالية في (8) فقرات ذات مقياس خماسي الاستجابة.

صنع القرار الأخلاقي: تم التعبير عن استراتيجية الجودة باستعمال مقياس (Minett, et al, 2009) الذي يتضمن (3) أبعاد بما يخدم متغيرات الدراسة الحالية في (8) فقرات ذات مقياس خماسي الاستجابة، والجدول رقم (4) يوضح ذلك.

جدول (4) تبويب فقرات الاستبانة وفقاً لمتغيرات الدراسة

| م | المتغير | نوع المتغير | أرقام الفقرات | عدد الفقرات |
|---|---------------------|-------------|---------------|-------------|
| 1 | القيادة الأخلاقية | المستقل | 1 – 8 | 8 |
| 2 | الهوية الأخلاقية | الوسيط | 9 – 16 | 8 |
| 3 | صنع القرار الأخلاقي | التابع | 17 – 24 | 8 |

المصدر: من إعداد الباحث، 2025، دنقلا.

أساليب التحليل الإحصائي المستخدمة:

اعتمد الباحث في تحليل بيانات الدراسة، واختبار صحة فرضيتها على مجموعة من أساليب التحليل الإحصائي، تضمنها البرنامج الإحصائيين (SPSS) و (AMOS)، وتضمنت هذه الأساليب:

1. التحليل العاملي: وذلك للكشف عن قوة الفقرات من خلال نسب التشبع لكل فقرة من الاستبانة.
2. معاملات الثبات: وذلك للوقوف على ثبات أداة الدراسة باستخدام معاملات ألفا كرونباخ، والثبات المركب، ومتوسط قيم التباين المستخرجة.
3. اختبار (Kolmogorov-Smirnov Test): وذلك للتحقق من مدى خضوع بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي من عدمه.
4. التكرارات والنسب المئوية: وذلك بهدف تحديد مؤشرات القياس المعتمدة في الدراسة، وتحليل خصائص وحدة المعاينة والتحليل ديموغرافياً.
5. الإحصاءات الوصفية: وذلك للوقوف على اتجاهات مفردات العينة نحو متغيرات الدراسة الثلاثة، وتضمنت المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية.
6. معامل ارتباط (Person): وذلك للوقوف على معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة الثلاثة.

7. تحليل المسار: وذلك لتعرف الدور الوسيط للهوية الأخلاقية في العلاقة غير المباشرة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي.

8. اختبار (Sobel): للتحقق من معنوية توسط متغير الهوية الأخلاقية للعلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي.

التحليل العاملي:

تم في هذا التحليل الكشف عن قوة فقرات الاستبانة باعتماد أسلوب تحليل العوامل الأساسية، وقد اعتمدت الدراسة على النسب المستخرجة بأسلوب (Principals Component Analysis) باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS Ver. (26)) لبناء نموذج التحليل العاملي التوكيدي للتحقق من الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة، كما نستطيع من خلاله الحكم على صحة الأبعاد الفرعية التي تقيس المتغير الرئيس، فضلاً عن عملية تحديد نسب التشبع لكل فقرة من فقرات الاستبانة، إذ أن نسبة التشبع محددة إحصائياً بـ (0.30) بحسب رأي الإحصائيين (زغلول، 2003: 174)، وهي النسب المعتمدة في الدراسة الحالية، كما بالجدول رقم (5) التالي.

جدول (5) نسب التشبع لمتغيرات الدراسة (القيادة الأخلاقية، والهوية الأخلاقية، وصنع القرار الأخلاقي)

| المتغير المستقل (القيادة الأخلاقية) | | المتغير الوسيط (الهوية الأخلاقية) | | المتغير التابع (صنع القرار الأخلاقي) | |
|-------------------------------------|-------------|-----------------------------------|-------------|--------------------------------------|-------------|
| رقم الفقرة | نسبة التشبع | رقم الفقرة | نسبة التشبع | رقم الفقرة | نسبة التشبع |
| 1 | 0.839 | 9 | 0.851 | 17 | 0.896 |
| 2 | 0.910 | 10 | 0.825 | 18 | 0.927 |
| 3 | 0.886 | 11 | 0.655 | 19 | 0.790 |
| 4 | 0.892 | 12 | 0.843 | 20 | 0.910 |
| 5 | 0.934 | 13 | 0.779 | 21 | 0.962 |
| 6 | 0.925 | 14 | 0.929 | 22 | 0.844 |
| 7 | 0.922 | 15 | 0.925 | 23 | 0.927 |
| 8 | 0.847 | 16 | 0.311 | 24 | 0.925 |

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج تحليل برنامج (SPSS)، 2025، دنقلا.

اتضح من الجدول (5) أن جميع فقرات الاستبانة حققت نسب تشبع كافية لكل متغير من متغيرات الدراسة، مما يعني أن فقرات المقياس جاءت متناسقة، وأن نسب تشبع المتغير المستقل (القيادة الأخلاقية)، والوسيط (الهوية الأخلاقية) تعكس قدرتها على إحداث التأثير في المتغير التابع (صنع القرار الأخلاقي) في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية.

الصدق والثبات للمقاييس المستخدمة:

للتحقق من صدق المقياس اعتمد الباحث على الصدق الظاهري باستخدام أسلوب شمولية محتوى قائمة الاستقصاء (الاستبانة)، وذلك بعرض مسودة أداة القياس على مجموعة من المحكمين من أساتذة إدارة الموارد البشرية، وأخلاقيات الأعمال، ملتمساً منهم مراجعة المقاييس التي تشتمل عليها أداة القياس، وذلك للتحقق من صدق مضمونها، وقد أسفر هذا التعديل عن إعادة تعديل صياغة بعض الفقرات لتأخذ قائمة الاستقصاء (الاستبانة) شكلها النهائي (Sekaran, 1992).

اختبار ثبات قائمة الاستقصاء:

تعتبر خاصية الثبات عن مدى قدرة الأداة على إعطاء النتائج نفسها إذا ما تم تكرار القياس على الشخص نفسه عدة مرات في الظروف نفسها، وقد اعتمد الباحث في تقييم ثبات أداة القياس على مؤشرات ألفا كرونباخ، الثبات المركب (CR)، متوسط قيم التباين المستخرجة (AVE) Average Variance Extracted، التي توضح نتائجها بيانات الجدول رقم (6) التالي:

جدول (6) نتائج اختبار ثبات المقياس

| المتغير | ألفا كرونباخ | الثبات المركب (CR) | متوسط قيم التباين المستخرجة (AVE) |
|---------------------|--------------|--------------------|-----------------------------------|
| القيادة الأخلاقية | 0.945 | 0.970 | 0.801 |
| الهوية الأخلاقية | 0.951 | 0.925 | 0.621 |
| صنع القرار الأخلاقي | 0.854 | 0.971 | 0.808 |

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج تحليل برنامج (SPSS) و (CR-AVE Calculator)، 2025، دنقلا.

بمراجعة النتائج الواردة في جدول (6) يتضح أن معاملات الثبات لمقاييس الدراسة قد تجاوزت الحد الأدنى المطلوب لاختبارات الثبات المعروفة 0.6 و 0.7، وأشارت النتائج أيضاً إلى أن قيم ألفا كرونباخ راوحت ما بين 0.854 و 0.951؛ أي أنها تفوق القيمة القاطعة التي اقترحها (Hair, et al, 2010) وتساوي أو تفوق 0.60، وبالمثل أيضاً راوحت قيم الثبات المركب (CR) ما بين 0.925 و 0.971؛ أي أنها تفوق القيمة القاطعة التي

اقترحها (Hu & Bentler, 1999) وتساوي أو تفوق 0.70، وبالمثل أيضاً راوحت قيم متوسط التباين المستخرجة (AVE) ما بين 0.925، و0.971؛ أي أنها تفوق القيمة القاطعة التي اقترحها (Malhotra & Dash, 2011) وتساوي أو تفوق 0.6، وهو ما يشير إلى تمتع مقاييس الدراسة بدرجة ثبات جيدة؛ إضافة إلى صلاحية استخدامها كمقاييس للدراسة الحالية لتحديد العلاقة بين المتغيرات الثلاثة.

التوزيع الطبيعي لبيانات الاستبانة:

بادئ ذي بدء، وقبل التحقق من صحة فرضية الدراسة الرئيسية عمد الباحث إلى استخدام اختبار (1 - Sample K - S) للتحقق من مدى خضوع البيانات الخاصة بالدراسة للتوزيع الطبيعي من عدمه (Sekaran & Bougie, 2010: 185)، وهو ما توضحه بيانات الجدول رقم (4) التالي:

جدول (7) نتائج اختبار (1 - Sample Kolomgrov- Smirnov)

| المتغير | القيادة الأخلاقية | الهوية الأخلاقية | صنع القرار الأخلاقي |
|-------------------|-------------------|------------------|---------------------|
| القيمة الاحتمالية | 0.231 | 0.220 | 0.137 |

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج تحليل برنامج (SPSS)، 2025، دنقلا.

بالنظر إلى البيانات الواردة في جدول (7) يتضح أن جميع القيم الاحتمالية لمتغيرات الدراسة الثلاثة تفوق مستوى الدلالة (0.05)، وهو ما يدل على أن توزيع البيانات الخاصة بالمتغيرات الثلاثة يخضع للتوزيع الطبيعي، لذا فقد جرى الاعتماد على الاختبارات المعملية للتحقق من صحة الفرضية.

التحليل واختبار الفرضيات:

وصف البيانات الشخصية للعينة المبحوثة:

جدول (8) توزيع مفردات العينة وفقاً لخصائصهم الديموغرافية

| المتغير | | التكرار | النسبة المئوية | المتغير | | التكرار | النسبة المئوية |
|--------------------------|--------------|---------|----------------|---------------------|------------------|---------|----------------|
| النوع | ذكر | 29 | 58% | الدرجة الوظيفية | التاسعة | 4 | 8% |
| | أنثى | 21 | 42% | | الثامنة | 10 | 20% |
| الفئة العمرية | 20 – 35 عام | 20 | 40% | | السابعة | 20 | 40% |
| | 35 – 50 عام | 28 | 56% | | الخامسة | 3 | 6% |
| | 50 – 65 عام | 2 | 4% | | الرابعة | 11 | 22% |
| المؤهل العلمي | بكالوريوس | 46 | 92% | مسمى الوظيفة | القطاع | 2 | 4% |
| | ماجستير | 4 | 8% | | مهندس | 6 | 12% |
| التسجيل | مهندس خريج | 47 | 94% | | مهندس أول | 15 | 30% |
| | مهندس أخصائي | 3 | 6% | | كبير مهندسين | 2 | 4% |
| | مدنية | 12 | 24% | | م. مدير قسم | 7 | 14% |
| التخصص العلمي في الهندسة | كهرباء | 12 | 24% | | مدير قسم | 9 | 18% |
| | ميكانيكا | 10 | 20% | | مدير إدارة فرعية | 5 | 10% |
| | مساحة | 3 | 6% | | مدير عام سابق | 2 | 4% |
| | معمار | 3 | 6% | | آخر | 4 | 8% |
| | كيميائية | 4 | 8% | الدورات التدريبية | داخلية | 12 | 24% |
| | نفط | 4 | 8% | | داخلية وخارجية | 35 | 70% |
| | تعددين | 2 | 4% | | لا توجد | 3 | 6% |
| الخبرة العملية بالوزارة | أقل من 10 | 27 | 54% | الإدارة العامة الأم | الأشغال والمباني | 20 | 40% |
| | 10 – 15 | 19 | 38% | | الطاقة والتعدين | 14 | 28% |
| | 15 – 20 | 2 | 4% | | الطرق والجسور | 10 | 20% |
| | 20 فأكثر | 2 | 4% | | التخطيط والمساحة | 3 | 6% لكل |

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج تحليل برنامج (SPSS)، 2025، دنقلا.

التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة:

لتحديد مستوى استجابة أفراد العينة عن متغيراتها، تم استخدام معادلة طول الفئة، والتي تقضي بقياس مستوى الأهمية النسبية لمتغيرات الدراسة، والذي تم وفقاً للمعادلة التالية (Hair, et.al., 2010):

$$\text{مدى التطبيق} = \left(\frac{\text{الحد الأعلى للبيد} - \text{الحد الأدنى للبيد}}{\text{عدد المستويات (مرتفعة؛ متوسطة؛ منخفضة)}} \right) = \frac{3}{1-5} = 1.33$$

بناءً على ذلك يكون القرار للأهمية النسبية على النحو التالي:

1. الأهمية المنخفضة من 1 - أقل من 2.33؛

2. والأهمية المتوسطة من 2.33 - إلى 3.66؛

3. والأهمية النسبية المرتفعة من 3.67 فأكثر.

جدول (9) التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة بوزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية

| م | الفقرة/ المتغير | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري |
|---------------------------|--|-----------------|-------------------|
| 1 | يأخذ قادة هذه الوزارة أقصى درجات سلامة وصحة عامة الجمهور في أدايتهم لواجباتهم المهنية الهندسية | 4.40 | 0.729 |
| 2 | يؤدي قادة هذه الوزارة عملهم الهندسي في مجال تخصصهم ولا يتعدوا إلى غيره مما لم يتخصصوا فيه | 4.22 | 0.910 |
| 3 | يبي قادة هذه الوزارة سمعهم المهنية على انجازاتهم المستحقة المؤسسة على كفاءتهم وخبراتهم المكتسبة دون الدخول في تنافس لا أخلاقي مع الآخرين | 4.54 | 0.579 |
| 4 | يحرص قادة هذه الوزارة على الاستمرار على تطوير مهاراتهم المهنية طوال مدة احترافهم مهنة الهندسة ويعملون على إتاحة فرص تلقها ونقلها لمؤوسمهم من المهندسين | 4.40 | 0.571 |
| 5 | يبدل قادة هذه الوزارة الرعاية والتوجيه لمؤوسمهم وحفظ كرامتهم وإفساح المجال لهم للاستفادة من عملهم وتنمية معلوماتهم الفنية وتوسيع خبراتهم | 4.48 | 0.544 |
| 6 | يتحقق قادة هذه الوزارة من وثائق المشاريع التي تنظمها الوزارة بتوقيع المهندسين المسئولين عن الدراسات كل في مجال اختصاصه، كما يشار إلى التعديلات الطارئة على هذه الوثائق بتوقيع المهندس المسئول عنها | 4.50 | 0.614 |
| 7 | يعتبر قادة هذه الوزارة الدراسات التي يقومون بها في الإدارات العامة ملكاً للوزارة | 4.18 | 0.873 |
| 8 | يخضع قادة هذه الوزارة أعمالهم عند السماح لهم بمزاولة العمل الهندسي الاستشاري لأحكام المكاتب الهندسية الواردة بقانون ولائحة المجلس الهندسي السوداني | 4.36 | 0.631 |
| متغير القيادة الأخلاقية | | | |
| 9 | يتمتع المهندسون العاملون بهذه الوزارة بالصدق والنزاهة والأمانة المهنية | 4.30 | 0.544 |
| 10 | يتمتع المهندسون العاملون بهذه الوزارة بالإخلاص والعدل والشفافية | 4.18 | 0.629 |
| 11 | يتسم المهندسون العاملون بهذه الوزارة باحترام زملاء المهنة | 4.34 | 0.658 |
| 12 | يلتزم المهندسون العاملون بهذه الوزارة بالقواعد والأداب المهنية في علاقتهم بالجمهور | 4.32 | 0.551 |
| 13 | يلتزم المهندسون العاملون بهذه الوزارة بالقواعد والأداب المهنية في علاقتهم بصاحب العمل | 4.20 | 0.606 |
| 14 | يلتزم المهندسون العاملون بهذه الوزارة بالقواعد والأداب المهنية في علاقتهم بالمقاول | 4.26 | 0.527 |
| 15 | يلتزم المهندسون العاملون بهذه الوزارة بالقواعد والأداب المهنية في علاقتهم بزملائهم المهندسين | 4.26 | 0.565 |
| 16 | تعمل منظومة القيم الأخلاقية السائدة في الوزارة على توجيه سلوك المهندسين العاملين بهذه الوزارة ضمن الظروف التنظيمية المختلفة | 4.54 | 0.542 |
| متغير الهوية الأخلاقية | | | |
| 17 | تُشرك القيادة المهندسين في عملية اتخاذ القرار وتؤكد على أسلوب العمل الجماعي | 3.56 | 1.387 |
| 18 | يؤخذ بعين الاعتبار عند صنع القرار الأخلاقي الموارد المتوافرة | 3.72 | 1.126 |
| 19 | تؤدي الحقائق والأدلة وتحليل البيانات إلى قدر كبير من الموضوعية والثقة في القرار الأخلاقي المتخذ | 4.18 | 1.137 |
| 20 | لدى الوزارة أدلة عمل للمهندسين عن انجاز العمليات والأنشطة المختلفة تساهم في صنع القرار الأخلاقي | 3.50 | 1.389 |
| 21 | يتمتع المهندسون العاملون بهذه الوزارة عن قبول العمولات (الرشاوي) مقابل إجراء عمل يخص الوزارة | 4.20 | 0.857 |
| 22 | يقدم المهندسون العاملون بهذه الوزارة الشهادات والتقارير والتصريحات والبيانات المهنية العامة بغاية الصدق والموضوعية | 4.36 | 0.693 |
| 23 | يتصرف المهندسون العاملون بهذه الوزارة في الأمور الهندسية مع كل مخدم أو عميل بكل إخلاص وتجرد، دون اعتبار لتضارب المصالح الشخصية أو غيرها | 4.34 | 0.717 |
| 24 | يعزز المهندسون العاملون بهذه الوزارة القيم والمبادئ الأساسية لأخلاقيات الهندسة وترسيخها في المجتمع ويلتزمون في تصرفاتهم بالأساليب التي تدعم وتعزز من مكانة وأمانة وكرامة المهنة محلياً وعالمياً | 4.36 | 0.631 |
| متغير صنع القرار الأخلاقي | | | |
| | | 4.03 | 0.727 |

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج تحليل برنامج (SPSS)، 2025، دنقلا.

أظهر الجدول (9) المتوسطات الحسابية لمتغيرات الدراسة، وكان أعلاها لمتغير القيادة الأخلاقية يليه متغير الهوية الأخلاقية، وأدناها لمتغير صنع القرار الأخلاقي، وجميع هذه المتوسطات الحسابية لها مستوى أهمية نسبية مرتفع، ويعود ذلك إلى أن الغالبية العظمى من المبحوثين توافق على أن متغيرات الدراسة هي مهمة، وعلى صاحب القرار الذي له دور في تخطيط أعمال الوزارة أن يأخذ بها جميعها، وجاءت متسقة مع نتيجة دراسة (الشهري ومرسي، 2021) في ارتفاع مستوى الأهمية النسبية للهوية الأخلاقية للأطباء، واختلفت مع نتيجة دراسة (سكجها، 2015) والتي أثبتت توسط مستوى الأهمية النسبية للقيادة الأخلاقية لمديرات رياض الأطفال، وتعارضت مع دراسة (الدرويش، 2012) والتي أكدت توسط مستوى الأهمية النسبية لصنع القرار الأخلاقي لدى مديري المدارس المتوسطة بدولة الكويت.

الارتباط بين متغيرات الدراسة:

لتتحقق العلاقة الارتباطية بين متغيرات الدراسة، تم استخدام اختبار معامل ارتباط (Person)، ويتم الحكم على مقدار قوة معامل الارتباط في ضوء قاعدة (الفتلاوي، 2017: 33)، وكالاتي:

1. علاقة الارتباط منخفضة: إذا كانت قيمة معامل الارتباط أقل من (0.10).
2. علاقة الارتباط معتدلة: إذا كانت قيمة معامل الارتباط ضمن المدى (0.10-0.30).
3. علاقة الارتباط قوية: إذا كانت قيمة معامل الارتباط أعلى من (0.30).

جدول (10) مصفوفة معاملات الارتباط Correlation Matrix بين متغيرات الدراسة الثلاثة

| المتغير | القيادة الأخلاقية | الهوية الأخلاقية | صنع القرار الأخلاقي |
|---------------------|-------------------|------------------|---------------------|
| القيادة الأخلاقية | 1 | 0.659** | 0.599** |
| الهوية الأخلاقية | 0.659** | 1 | 0.702** |
| صنع القرار الأخلاقي | 0.599** | 0.702** | 1 |

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج تحليل برنامج (SPSS)، 2025، دنقلا.

اتضح من بيانات الجدول (10) أن جميع معاملات الارتباط بين المتغير المستقل (القيادة الأخلاقية)، والمتغير الوسيط (الهوية الأخلاقية)، والمتغير التابع (صنع القرار الأخلاقي) قد تجاوزت عتبة (30%) مما يشير إلى وجود علاقة ارتباط قوية بين تلك المتغيرات. اختبار فرضية الدراسة: تتوسط الهوية الأخلاقية بشكل كامل العلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية (السودان) عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$):

لاختبار فرضية الدراسة تم عمل نموذج بنائي بين "المتغير المستقل" القيادة الأخلاقية و "المتغير الوسيط" الهوية الأخلاقية، و "المتغير التابع" صنع القرار الأخلاقي، واستخدم نموذج المعادلة المهيكلية (SEM) من خلال برنامج (AMOS) النسخة (24)، بالإضافة إلى تطبيق اختبار (Sobel, 1986) للتحقق من معنوية توسط المتغير الوسيط "القيادة الأخلاقية"، وجدول (11) يوضح مؤشرات المطابقة ودلالة جودتها:

جدول (11) مؤشرات المطابقة ودلالة جودتها

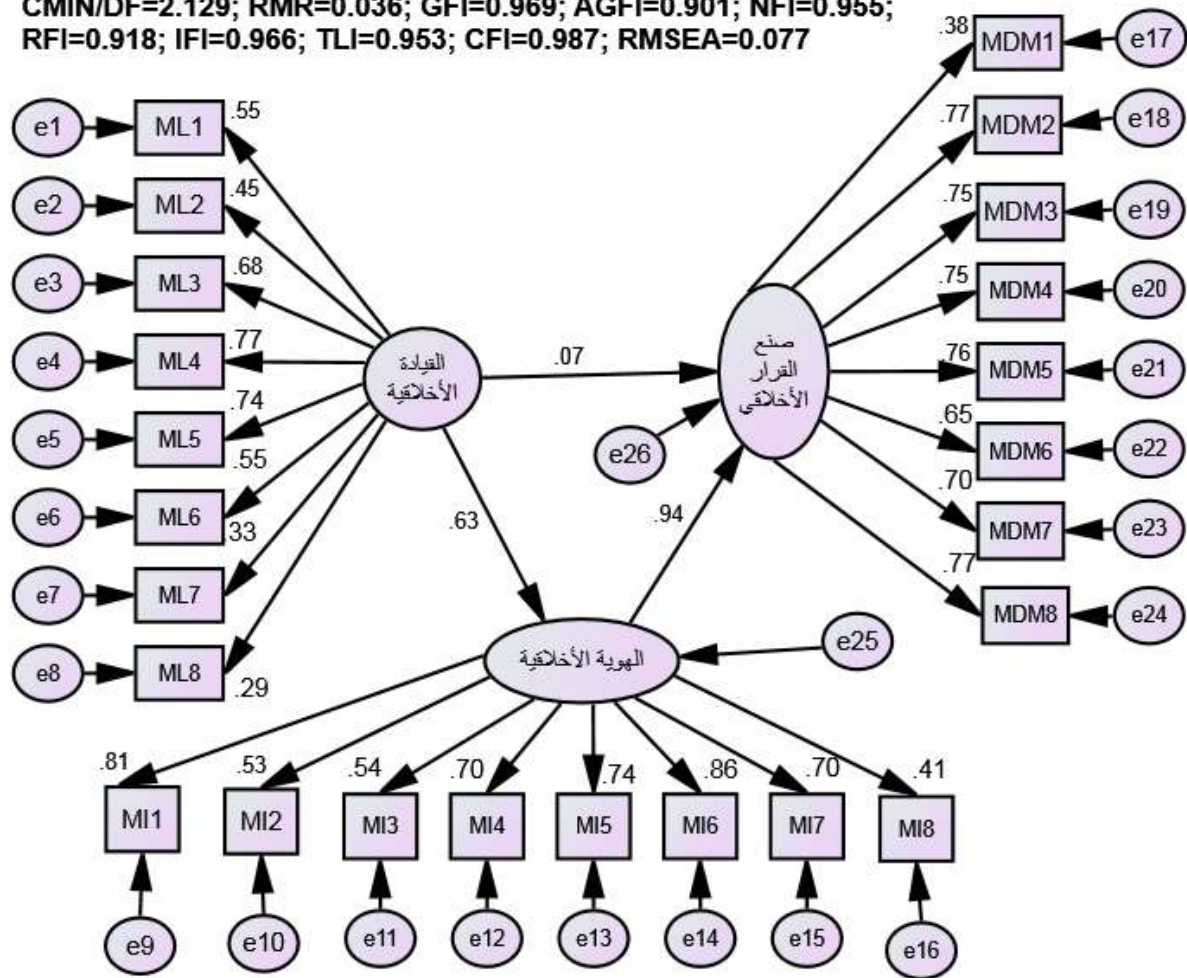
| المؤشر | القيم المقبولة | القيم الممتازة | المؤشر | القيم المقبولة | القيم الممتازة |
|---------|----------------|----------------|--------|----------------|----------------|
| CMIN/DF | <5 | <2 | RFI | 0 to 1 | ≤0.90 |
| RMR | 0.06 to 0.1 | <0.06 | IFI | 0 to 1 | ≤0.90 |
| GFI | 0 to 1 | ≤0.90 | TLI | 0 to 1 | ≤0.90 |
| AGFI | 0 to 1 | ≤0.80 | CFI | 0 to 1 | ≤0.90 |
| NFI | 0 to 1 | ≤0.90 | RMSEA | 0.06 to 0.08 | <0.06 |

المصدر: (Kim et al, 2015)، (السماوي والسيامي، 2024)، و(أبو الدهب، 2024).

شكل (2) النموذج البنائي (الهيكل) للدراسة

Model Fit Summary:

CMIN/DF=2.129; RMR=0.036; GFI=0.969; AGFI=0.901; NFI=0.955;
RFI=0.918; IFI=0.966; TLI=0.953; CFI=0.987; RMSEA=0.077



المصدر: من إعداد الباحث من نتائج تحليل برنامج (AMOS)، 2025، دنقلا.

جدول (12) الأثر المباشر، غير المباشر، والكل في النموذج البنائي (الهيكل) للدراسة

| المستقل | الوسيط | التابع | التقدير | S.E. | C.R. | P | مباشر | غير مباشر | كلي |
|---------|--------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|
| القيادة | الهوية | - | 0.303 | 0.050 | 6.099 | (***) | 0.628 | - | 0.628 |
| - | الهوية | القرار | 2.007 | 0.283 | 7.081 | (***) | 0.937 | - | 0.937 |
| القيادة | الهوية | القرار | 0.067 | 0.044 | 1.515 | 0.130 | 0.065 | 0.589 | 0.654 |

(***) دال إحصائياً عند مستوى دلالة أقل من (0.001)

المصدر: من إعداد الباحث من نتائج تحليل برنامج (AMOS)، 2025، دنقلا.

يتضح من الشكل رقم (2) والجدول رقم (12) مجموعة من النتائج تتمثل في:

1. أن جميع مؤشرات جودة المطابقة جاءت ضمن القيم الممتازة والمقبولة، وهو ما يدل على جودة النموذج البنائي للدراسة.
2. وجود تأثير مباشر إيجابي معنوي للقيادة الأخلاقية على الهوية الأخلاقية بقوة تأثير غير معيارية (0.303) عند مستوى دلالة أقل من (0.001).
3. وجود تأثير مباشر إيجابي معنوي للهوية الأخلاقية على صنع القرار الأخلاقي بقوة تأثير غير معيارية (2.007) عند مستوى دلالة أقل من (0.001).
4. كما تبين عدم وجود تأثير مباشر إيجابي معنوي للقيادة الأخلاقية على صنع القرار الأخلاقي بقوة تأثير غير معيارية (0.067) عند مستوى دلالة (0.130).
5. كما تبين وجود تأثير غير مباشر معنوي (0.589) للقيادة الأخلاقية على صنع القرار الأخلاقي من خلال توسط (الهوية الأخلاقية).

6. إن إجمالي التأثير (المباشر وغير المباشر) للقيادة الأخلاقية على صنع القرار الأخلاقي بلغ (0.654)، وبالتالي يتضح أن الهوية الأخلاقية تتوسط العلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي بشكل كلي، وذلك لعدم وجود تأثير مباشر بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي.

7. نتائج اختبار (Sobel): ($Z\text{-Test} = 4.604877334$; $P\text{-Value} = 0.000004127$)، التوسط مدعوم ومتحقق، ومما سبق يتضح صحة الفرضية الرئيسة للدراسة.

نتائج الدراسة وتوصياتها:

انتهت الدراسة إلى عدد من النتائج تمثلت فيما يأتي:

- ارتفاع مستوى أهمية القيادة الأخلاقية، والهوية الأخلاقية، وصنع القرار الأخلاقي طبقاً لآراء مفردات العينة المبحوثة بوزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية. مما يعني اهتمام قادة ومهندسي الوزارة موضع التطبيق بالقيادة الأخلاقية، وتشكيل الهوية الأخلاقية، والحرص على صنع القرار الأخلاقي.

- أن علاقة الارتباط بين القيادة الأخلاقية، والهوية الأخلاقية، وصنع القرار الأخلاقي هي علاقة طردية قوية، وهو ما يؤكد أن المتغيرات المبحوثة ترتبط بعلاقات معنوية مما يؤكد أن الزيادة أو النقصان في أحدها سينسحب بالنتيجة زيادة أو نقصان على المتغيرات الأخرى، واتسقت مع (سكجها، 2015)، و (Minett, et al, 2009).

- أن الهوية الأخلاقية تتوسط معنوياً وبشكل كامل العلاقة بين القيادة الأخلاقية وصنع القرار الأخلاقي، وهو ما يعني أنه كلما ازداد مستوى إدراك مفردات العينة للقيادة الأخلاقية ارتفع مستوى هويتهم الأخلاقية، وهو ما يزيد قدرتهم على صنع القرارات الأخلاقية، وجاءت متسقة مع (الشهري ومرسي، 2021) و (Arain, 2018)، و (He, et al., 2014). ذلك أنه بحسب (الشهري ومرسي، 2021: 125)، و (Bandura, 1986) يتميز الأفراد الذين يتمتعون بمستوى مرتفع من الهوية الأخلاقية بمستوى مرتفع من الضبط الأخلاقي، وهو ما يعني قدرتهم على تحديد أهدافهم الأخلاقية، وتوقعاتهم الاجتماعية؛ وعندما يتمتع الأفراد بالضبط الذاتي الأخلاقي تتوافر لديهم القدرة على التفكير المتأمل، ودمج المعلومات الأخلاقية لمواجهة المشكلات والمعضلات الأخلاقية؛ ومن ثم اتخاذ القرار الأخلاقي.

في ضوء ما انتهت إليه الدراسة من نتائج يمكن التقدم بالتوصيات الآتية:

- أن تعمل القيادة العليا بالوزارة على حسن اختيار القادة من المهندسين بحيث تراعي اختيار ممن يتحلون بالصدق، والنزاهة، والأمانة المهنية، والإخلاص، والعدل، والشفافية، واحترام المرؤوسين.

- أن يستمر المهندسون العاملون بالوزارة في الالتزام بالقواعد والآداب المهنية في علاقتهم بالجمهور، وأصحاب العمل، والمقاولين، وزملائهم المهندسين الذي ينعكس على ارتفاع مستوى هويتهم الأخلاقية.

- لتدعيم قدرة المهندسين على صنع القرارات الأخلاقية، ينبغي للقيادة العليا وإدارة التدريب العمل على تدريب المهندسين على تحليل المشكلات، وتحديد جوانبها الأخلاقية، ومراعاة مصالح المواطنين عند اتخاذ القرارات الأخلاقية، وحفز المهندسين على الالتزام بقانون ولائحة المجلس الهندسي السوداني.

الخاتمة

اهتمت هذه الدراسة بإثراء المعرفة حول صنع القرار الأخلاقي، وتعرف مبادئه، وبمعنى آخر فإنها اهتمت بتحديد الآلية التي من خلالها يؤثر متغير القيادة الأخلاقية على صنع القرار الأخلاقي من خلال الهوية الأخلاقية بوصفها متغيراً وسيطاً، وعلى ذلك تكون هذه الدراسة قد سلطت الضوء، ووسعت دائرة الاهتمام بكيفية تدعيم هذه المتغيرات التنظيمية في الوزارات الهندسية السودانية.

قائمة المصادر والمراجع:

- أبو الذهب، محمد صبحي أحمد، (2024)، أثر القيادة السامة على صمت العاملين: الدور الوسيط للتنمر في مكان العمل والتهكم التنظيمي – دراسة ميدانية، المجلة العربية للإدارة، مصر، المجلد (44)، العدد (4)، ص 225-254.
- الدرويش، دلال عبد المحسن، (2012)، مستوى صنع القرار الأخلاقي لدى مديري المدارس المتوسطة في دولة الكويت وعلاقته بمستوى الولاء التنظيمي للمعلمين من وجهة نظرهم، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- السعود، راتب، والبطاح، أحمد، (1996)، مدى تمتع مديري المدارس في محافظة الكرك بأخلاقيات المهنة من وجهة نظرهم، مجلة دراسات العلوم التربوية، المجلد (03)، العدد (02) ص 23-40.
- السماعي، عبد الرحمن ناجي، والسياني، عبد الكريم قاسم، (2024)، أثر اليقظة الاستراتيجية في جودة الخدمات الصحية- دراسة ميدانية في عينة من المستشفيات الخاصة بأمانة العاصمة، مجلة جامعة صنعاء للعلوم الإنسانية، اليمن، المجلد (3)، العدد (1)، ص 459-496.

- الشهري، فيصل علي، ومرسي، ميرفت محمد، (2021)، الدور الوسيط للهوية الأخلاقية في العلاقة بين استقامة القائد وصنع القرار الأخلاقي، المجلة العربية للعلوم الإدارية، الكويت، المجلد (28)، العدد (01)، ص 103-137.
- الطراونة، تحسين، (2010)، الأخلاق والقيادة، منشورات جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية، الرياض، السعودية.
- الطويل، هاني عبد الرحمن، (2001)، الإدارة التربوية والسلوك التنظيمي، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الفادني، أبو الحسن محمد أحمد الشيخ، (2008)، البحث العلمي ومناهجه، مكتبة الشريف الأكاديمية للنشر والتوزيع، الخرطوم، السودان.
- الفتلاوي، ميثاق هاتف، (2017)، العلاقة بين القيادة الرشيدة وبناء السمعة التنظيمية من خلال الدور الوسيط للالتزام التنظيمي: بحث تحليلي لآراء عينة من العاملين في الوزارة العامة لصناعة السيارات، مجلة المثنى للعلوم الإدارية والاقتصادية، العراق، المجلد (07)، العدد (04)، ص 19-41.
- المرسوم الولائي رقم (11) لسنة (2018) (إنشاء الوزارات وتحديد مهامها واختصاصاتها) بتاريخ 2018-10-21.
- توفيق، مرعي، وأحمد، بلقيس، (1993)، أخلاقيات مهنة التعليم، شركة مطبعة عُمان ومنتجاتها المحدودة، مسقط، سلطنة عُمان.
- حامد، سليمان هاشم، (2009)، الإدارة التربوية المعاصرة، دار أسامة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- خان، أحلام، (2015)، أهمية إعادة هندسة الموارد البشرية في تحسين الأداء البشري بالمؤسسة الاقتصادية: دراسة استطلاعية لآراء مسؤولي الموارد البشرية بمجموعة من المؤسسات الاقتصادية في ولاية بسكرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خيضر-بسكرة، الجزائر.
- زغلول، سعد، (2003)، دليلك إلى البرنامج الإحصائي SPSS، ط10، المعهد العربي للتدريب والعلوم الإحصائية، بغداد، العراق.
- سكجها، آية فايز، (2015)، مستوى القيادة الأخلاقية لمديرات رياض الأطفال الخاصة في محافظة عمان وعلاقته بمستوى مشاركة المعلمات في صنع القرار من وجهة نظرهن، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، عمان، الأردن.
- سليمان، عبد العزيز عبد الرحيم، (2006)، مناهج البحث العلمي في العلوم الإنسانية، مطبعة جامعة النيلين، الخرطوم، السودان.
- سليمان، عبد العزيز عبد الرحيم، ونور الدائم، موسى الهزيل، (2021)، الدور الوسيط لإدارة الجودة الشاملة في النقل البري، دراسة حالة شركة (WST)، مجلة جامعة دنقلا للبحث العلمي، السودان، العدد (21)، ص 58-75.
- عبد الباسط، أحمد حسن، (2025)، الهوية الأخلاقية في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية، مقابلة شخصية مع مدير إدارة المنشآت النفطية بوزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية.
- عبد الحميد، محمود عبد المعطي هاشم، وأبو صالح، محمد حسين سليمان، (2022)، الدور المُعَدِّل لأخلاقيات مهنة الهندسة للعلاقة بين استراتيجية بناء نظام لإدارة الجودة وفق متطلبات الأيزو 9001:2015 والقيمة المضافة المتحققة بوزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية، مجلة الدراسات الاقتصادية والاجتماعية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة دنقلا، السودان، العدد (13)، ص 101-140.
- فقيري، محمد سيد أحمد، (2025)، نبذة تعريفية عن وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية، مقابلة شخصية مع مدير عام وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية.
- محجوب، فؤاد عبد الكامل، (2025)، القيادة الأخلاقية في وزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية، مقابلة شخصية مع مدير إدارة الجودة والتطوير الإداري بوزارة البنى التحتية والتنمية العمرانية بالولاية الشمالية.
- Aquino, K. & Reed, A., (2002), The Self-Importance of Moral Identity, Journal of Personality & Social Psychology, Vol. (83), No. (6), PP 1423-1440.
- Arain, G. A., (2018), The Impact of Servant Leadership Style on Moral Identity & Subsequent In-Role Performance: A Moderated Mediation Analysis, Ethics & Behavior Magazine, Vol. (28), No. (08), PP 613-627.
- Bergman, A., (2002), Why Be Moral? A Conceptual Model from Developmental Psychology, Human Development, No. (45), PP 104-124.
- Blasi, A., (1984), Moral Identity: Its Role in Moral Functioning, In W. Kurtines & J. Gewirtz (Eds.), Morality, Moral Behavior.
- Brown, M. E. & Mitchell, M. S., (2010), Ethical & Unethical Leadership: Exploring New Avenues for Future Research, Business Ethics Quarterly, Vol. (20), No. (04), P 583-616.
- Colby, A. & Damon, W., (1993), The Uniting of Self & Morality in the development of Extraordinary Moral Commitment, In G. Noam & T. Wren (Eds.), The Moral Self (PP 149-174), Cambridge, MA: MIT Press.

- Davies, B. & Ellision, L., (2005), *School Leadership in the 21st Century: Developing a Strategic Approach*, 2nded, Oxford, Rutledge Taylor & Francis Group.
- Erikson, E. H., (1964), *Insight & Responsibility: Lectures on the Ethical Implications of Psychoanalytic Insight*, W Norton & Co.
- Ford, C. R. & Richardson, W. D., (2004), *Ethical Decision Making: A Review of the Empirical Literature*, *Journal of Business Ethics*, No. (13), PP 285-290.
- Fritzsche, D., (1991), *A Model of Decisions Making Incorporating Ethical Values*, *Journal of Business Ethics*, No. (10), PP 841-852.
- Goksoy, A. & Alayoglu, N., (2013), *The Impact of Performance Appraisal & Distributive Justice Fairness on Employees' Ethical Decision Making in Paternalist Organizational Culture*, *Performance Improvement Quarterly*, Vol. (26), No. (01), PP 57-79.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E., (2010), *Multivariate Data Analysis*, 7th Edition, Pearson, New York, United States of America.
- He, H.; Zhu, W. & Zheng, X., (2014), *Procedural Justice and Employee Engagement: Roles of Organizational Identification & Moral Identity Centrality*, *Journal of Business Ethics*, Vol. (124), No. (03), PP 681-695.
- Hu, L. & Bentler, P.M., (1999), "Cutoff Criteria for Fit Indexes in Covariance Structure Analysis: Conventional Criteria Versus New Alternatives" *SEM*, Vol. (06), No. (01), P 1-55.
- Jones, G. & Kavanagh, M., (1996), *An Experimental Examination of the Effects of Individual and Situational Factors on Unethical Behavioral Intentions in the Workplace*, *Journal of Business Ethics*, No. (15), PP 511-523.
- Kim, S.; Sturman, E. & Kim, E. S. (2015). *Structural Equation Modeling: Principles, Processes and Practices*, In: K. D. Strang (Ed.), *The Palgrave Handbook of Research Design in Business and Management*, PP 153-172.
- Malhotra, N.K. & Dash, S., (2011), *Marketing Research an Applied Orientation*, Pearson Publishing, London, United Kingdom.
- Minett, D.; Yaman, H. R. & Denizci, B., (2009), *Leadership Styles & Ethical Decision Making in Hospitality Management*, *International Journal of Hospitality Management*, No. (28), PP 486-493.
- Mumford, M. D., (2008), *A Sensemaking Approach to Ethics Training Scientists: Preliminary Evidence of Training Effectiveness*, *Ethical & Behavior Magazine*, Vol. (18), No. (04), PP 315-339.
- Rubenstein, H., (2006), *Ethical Leadership :The State of the Art*, Retrieved 15-07-2023 from <http://www.refresh.com/hrrethical.html>.
- Saira, S., Mansoor, S. & Ali, M., (2020), *Transformational Leadership & Employee Outcomes: The Mediating Role of Psychological Empowerment*, *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. (42), No. (01), PP 130-143.
- Sekaran, Uma & Bougie R., (2010), *Research Method for Business*, John Wiley & Sons, U.S.A.
- Sekaran, Uma, (1992), *Research Method for Business: A Skill Building Approach*, John Wiley & Sons, U.S.A.
- Sobel, M. E. (1986), *Some new results on indirect effects and their standard errors in covariance structure models*, In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological Methodology*, San Francisco: Jossey-Bass, PP. 159-186.
- Trevino, L.K; Hartman, L.P. & Brown M., (2002), *Moral Person and Moral Manager: How Executives Develop a Reputation for Ethical Leadership*, *California Management Review*, Vol. (42), No. (04), PP 128-142.
- Valentine, S.; Nam, S. H.; Hollingworth, D. & Hall, C., (2014), *Ethical Context & Ethical Decision Making: Examination of an Alternative Statistical Approach for Identifying Variable Relationships*, *Journal of Business Ethics*, Vol. (124), No. (03), PP 509-526.

Wang, J.; Yang, J. & Xue, Y., (2017), Subjective Well-Being, Knowledge Sharing & Individual Innovation Behavior, Leadership & Organization Development Journal, Vol. (38), No. (08) PP 1110- 1127.

Zhu, W., (2008), The Effect of Leadership on Follower Moral Identity: The Mediating Role of Psychological Empowerment, Karvis Leadership Institute, Leadership Review, No. (08), PP 62-73.