

3.5 ملخص ومناقشة نتائج التحليل العاملي للمقياس:

1.3.5 ملخص ومناقشة نتائج التحليل العاملي لمقياس التدريب:

أشارت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي (التوضيحي) (Exploratory Factor Analysis-EFA) لمقياس التدريب إنه اختزل في خمسة عوامل متمثلة في العامل الأول دعم الإدارة العليا، والعامل الثاني تحديد الاحتياجات التدريبية، والثالث تنفيذ العملية التدريبية، وفيما يخص العامل الرابع تقييم العملية التدريبية، والعامل الخامس تخطيط العملية التدريبية، والذي لا يختلف عن التقسيمات النظرية لمقياس التدريب المكون من خمسة عوامل، وبعد استخدام تقنية التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis-CFA) لمقياس التدريب وبناءً على النتائج المتحصل عليها من التحليل العاملي التوضيحي وبين التقسيمات النظرية للمقياس (خمسة عوامل)، هذا وقد أكدت نتائج التحليل العاملي التوكيدي على أن مقياس التدريب يمتاز بمعايير الصدق البنائي (Construct Validity) الذي يشمل كلاً من معايير الصدق التقاربي (Convergent Validity) ومعايير صدق التمايز (Discriminant Validity)، وبالتالي يمكن القول بوجود تطابق بين مقياس التدريب بخمسة عوامل (دعم الإدارة العليا، تحديد الاحتياجات التدريبية، تنفيذ العملية التدريبية، تقييم العملية التدريبية، تخطيط العملية التدريبية) والبيانات المجمعة.

كما أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن مقياس التدريب يتضمن خمسة عوامل وبالتالي تتفق هذه النتيجة مع النموذج الأكثر استخداماً في تصميم أنظمة التدريب (سعد، 2012)، ويعرف بنموذج (ADDIE)، وقد تم استخدام هذا النموذج في الكثير من الدراسات لقياس متغير التدريب وقد أثبت جدوته ومن بين هذه الدراسات دراسة (الطراونة، 2011)، (عطاءالله، 2008) ودراسة (Abdelgadir and

(Elbadri,2001)، (نعمان،2008)، ودراسة(مسعود،2012م) ودراسة (بن عيشي،2013) بالإضافة إلى ذلك دراسة (Sega,2006)، ويعتبر تحديد أثر مراحل العملية التدريبية على مجالات الأداء مؤشراً للمجالات الأكثر أهمية والمجالات التي تحتاج إلى معالجة ضعف الأداء من خلال تصميم العملية التدريبية العلاجية، وتساهم هذه النتيجة في حث المسؤولين المعنيين بالتدريب على العمل لكسب دعم الإدارة العليا وضمن التزامها بتطبيق جميع مراحل العملية التدريبية واقتناع الإدارة العليا بأهمية التدريب، كما يزيد من قيمة هذا النشاط ويشجع الإقدام المستمر بدعمه.

كما تتفق هذه النتيجة مع ماتم التوصل إليه في دراسة (الشرع،2008) والتي تؤكد على الدرجة العالية لتطبيق مراحل العملية التدريبية في منظمات الأعمال على اختلاف طبيعة عملها، و وجود علاقة إيجابية بين تطبيق هذه المراحل وبين أثرها على أداء العاملين، إلا أن هذه الدراسة تمتاز عن غيرها من الأدبيات السابقة كونها استخدمت تقنية أو منهجية إحصائية متقدمة تُعرف بالتحليل العاملي التوكيدي التي أكدت على أدلة الصدق البنائي لمقياس التدريب.

2.3.5 ملخص ومناقشة نتائج التحليل العاملي لمقياس تنمية الموارد البشرية:

أشارت نتائج كلاً من التحليل العاملي الاستكشافي (التوضيحي) (Exploratory Factor

Analysis-EFA) ونتائج التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis-

CFA) بأن مقياس تنمية الموارد البشرية يحتزل به أربعة عوامل وهي العامل الأول "مهارة القيادة"، العامل

الثاني "الإتجاهات الإيجابية"، العامل الثالث "مهارة الإتصال"، العامل الرابع "مهارة التخطيط"، هذا وقد

أكدت نتائج التحليل العاملي التوكيدي بأن مقياس تنمية الموارد البشرية يمتاز بمعايير الصدق البنائي

(Construct Validity) الذي يشمل على كلاً من معايير الصدق التقاربي (Convergent

(Validity) ومعيار صدق التمايز (Discriminant Validity)، وبالتالي يمكن القول بأن هناك تطابق بين مقياس تنمية الموارد البشرية باربعة عوامل (مهارة القيادة، الإتجاهات الإيجابية، مهارة الإتصال، مهارة التخطيط) والبيانات المجمعة.

كما أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن مقياس تنمية الموارد البشرية يتضمن أربعة عوامل، وتتفق هذه النتيجة مع ماخلص إليه الباحث من آراء واتجاهات والدراسات السابقة التي اعتمدت هذه المهارات باعتبارها من المهارات الأساسية الواجب توفرها لدى العاملين لرفع مهارتهم وقدراتهم في التعامل وإدارة الأزمات التي قد يواجهها، حيث تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه بعض من الدراسات منها دراسة (إياد، 2014)، (بهاج، 2008)، (بوكفوس، 2007)، (مرسي، 2001)، (البقي، 2008)، (إسليم، 2007) (فرج، 2004)، إلا أن هذه الدراسة تمتاز عن غيرها من الأدبيات والدراسات السابقة، حيث إنها استخدمت تقنية إحصائية متقدمة تُعرف بالتحليل العاملي التوكيدي التي أكدت على أدلة الصدق البنائي لمقياس تنمية الموارد البشرية.

3.3.5 ملخص ومناقشة نتائج التحليل العاملي للمقياس إدارة الأزمات:

أشارت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي (التوضيحي) (Exploratory Factor Analysis-EFA) ونتائج التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis-CFA) بأن مقياس إدارة الأزمات يختزل به خمسة عوامل وهي متمثلة في العامل الأول مرحلة إعادة التوازن، والعامل الثاني مرحلة التعلم، والثالث مرحلة إحتواء الأضرار، وفيما يخص العامل الرابع مرحلة الإستعداد والوقاية، وأما العامل الخامس تمثل في مرحلة الإعداد المبكر الإدارة الأزمات، هذا وبعد استخدام تقنية التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis-CFA) وبناءً على نتائج

التحليل العاملي التوضيحي (خمسة عوامل) والتقسيمات النظرية (خمسة عوامل) لمقياس إدارة الأزمات، أكدت نتائج التحليل العاملي التوكيدي بأن نتائج التقسيمات النظرية (خمسة عوامل) لا تختلف عن نتائج التحليل العاملي الاستكشافي (خمسة عوامل)، كما أن نتائج التحليل العاملي التوكيدي أكدت على أن مقياس إدارة الأزمات يمتاز بمعايير الصدق البنائي (Construct Validity) الذي يشمل كلاً من معايير الصدق التقاربي (Convergent Validity) وصدق التمايز (Discriminant Validity)، وبالتالي يمكن القول بأن هناك تطابق بين إدارة الأزمات بخمسة عوامل (مرحلة إعادة التوازن، مرحلة التعلم، مرحلة إحتواء الأضرار، مرحلة الإستعداد والوقاية، مرحلة إشارات الإنذار المبكر) والبيانات المجمعة.

هذا وقد أشارت نتائج هذه الدراسة الحالية إلى أن مقياس إدارة الأزمات يتضمن خمسة عوامل، وهذه النتيجة تتفق مع نموذج (Pearson and Mitroff, 1993) المقدم عام 1993 لتحديد مراحل إدارة الأزمة، فضلاً عن استخدام العديد من الدراسات العربية والأجنبية لهذا النموذج، ويرى الباحث بأن هذه المراحل تكون نظاماً متكاملاً للتعامل مع الأزمات التي تواجه المنظمة، وبصورة عامة تشير هذه النتيجة إلى توافر نظام لعملية إدارة الأزمات بمراحله الخمس في المؤسسة الوطنية للنقط بليبيا، كما أكدت النتيجة على وجود علاقات ارتباط ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية (0.05) بين مراحل نظام إدارة الأزمات مع بعضها البعض، وتتفق هذا النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (زويلف، 2014م) (الحشالي، وآخرون، 2007م)، (عبدالرزاق، 2011م) و(أبوعمير، 2009م)، (عودة، 2008م)، (الاعرجي، وآخرون، 2000م)، (الشمراي، 2004م)، (Wang, 2009) (صقر، 2009م)، (الحجازي، 2001م)، ودراسة (ابوخريص، 2012م)، (الصافي، 2011) ومن خلال إجابات الباحثين فيما

يتعلق بمراحل إدارة الأزمات جاءت مرحلة التعلم في المرتبة الثانية حيث تتضمن هذه المرحلة استرجاع ودراسة الأحداث التي وقعت واستخلاص الدروس والعبر المستفادة منها من خلال تجربة المنظمة أو المنظمات الأخرى، والمنظمة المستعدة لمواجهة الأزمات هي تلك التي تقوم بدراسة ومقارنة العوامل التي أدت إلى تحسين أدائها مقابل العوامل التي شابها الضعف فيما يتعلق بإدارة الأزمات، حيث يرى الباحث أن درجة الإستعداد بهذه المرحلة عالية، إذ أن المؤسسة تتخذ الإستعدادات اللازمة في المراحل المختلفة التي تمر بها الأزمات حسب مرحلة التعلم، ثم تأتي مرحلة ما قبل حدوث الأزمة (مرحلة الإستعداد والوقاية ومرحلة اكتشاف إشارات الإنذار)، وهذا يرجع على أن المؤسسة لديها الإمكانيات اللازمة لإنشاء نظام معلومات فعال لإدارة الأزمات، إضافة إلى أن مايسود المؤسسة هو الثقافة المستعدة للأزمات نتيجة امتلاكها لهذه النظم، وأن المؤسسة تمكنت من اكمال استعداداتها اللازمة في المراحل المختلفة التي تمر بها الأزمات حسب مرحلة الإستعداد والوقاية، نتيجة وجود سياسات وخطط عملية لمواجهة هذه الأزمات، كما يؤكد هذا اهتمام الإدارة العليا بالمؤسسة بمرحلة ما قبل وقوع الأزمة، وهذا يشير إلى أن المؤسسة تتعامل مع الأزمات بأسلوب المبادرة، وبالتالي تعتبر المؤسسة الوطنية للنفط الليبية بامتلاك من إمكانيات وموارد من المنظمات المستعدة للأزمات والتي تتبع أسلوب الإدارة بالمبادرة في التعامل مع الأزمات والذي يعتبر معياراً على مدى كفاءة وفاعلية إدارة الأزمات حيث تضمن بالتالي استمرارها ونموها وتطورها، هذا وبالإضافة لما سبق فإن نتائج الدراسة الحالية لاختلف عن نتائج الدراسات والأدبيات السابقة، إلا أنها تختلف وتمتاز عنها من حيث الدراسة الحالية استخدمت تقنية إحصائية متقدمة تُعرف بالتحليل العاملي التوكيدي التي أكدت على أدلة الصديق البنائي لمقياس إدارة الأزمات.

4.5 مناقشة فرضيات نموذج البحث:

1.4.5 مناقشة الفرضية الأولى : التدريب وإدارة الأزمات:

أشارت الفرضية الأولى للدراسة بأن هناك تأثير للتدريب على إدارة الأزمات، وأكدت النتائج على وجود علاقة موجبة وذات دلالة إحصائية، فالإهتمام بالتدريب يؤدي إلى تحسين إدارة الأزمات، زيادة الإهتمام بأبعاد نموذج التدريب (تنفيذ العملية التدريبية، تقييم العملية التدريبية، تخطيط العملية التدريبية، دعم الإدارة العليا، تحديد الاحتياجات التدريبية) سيؤدي إلى إرتفاع الإدارة في أبعاد نموذج إدارة الأزمات والمتمثلة في (مرحلة التعليم، مرحلة الإستعداد والوقاية، مرحلة إشارات الإنذار المبكر، مرحلة إعادة التوازن، مرحلة إحتواء الأضرار)، وهذه النتيجة تجيب على التساؤل الثاني للدراسة وتحقق اهدافها الثاني والممثل في تحديد تأثير التدريب على إدارة الأزمات في المؤسسة الوطنية للنفط في ليبيا، وبالتالي على هذه المؤسسة الأهتمام بالتدريب المتعلق بإدارة الأزمات لرفع من كفاءتها في التعامل معها وإدارتها.

وتوافقت هذه النتيجة مع نتائج وموضوعات بعض من الدراسات التي أكدت على أهمية التدريب وأثره على كفاءة إدارة الأزمات، ومن هذه الدراسات دراسة (محمد، 2005) التي أكدت على وجود علاقة ذات تأثير معنوي بين تدريب الموارد البشرية والقدرة على إدارة الأزمات ومواجهتها، ودراسة (الحبشي، 1998) التي أكدت على وجود علاقة بين الإستعداد للأزمات والوقاية من خلال التدريب وبين كفاءة وفعالية إدارة الأزمات، بالإضافة إلى دراسة (Smith and Denis, 2004) التي أكدت على أهمية وتأثير التدريب على إدارة الأزمات وكيف يستطيع التدريب تحسين قدرات المنظمة في التعامل مع الأزمات المختلفة، كما أكدت دراسة (العنزي، 2014) على أن التدريب يكفل كل ما يحتاجه القادة الأمنيين ويوفر لهم خطط وإجراءات أمنية قبل وأثناء وبعد وقوع الأزمات الأمنية.

في حين أوصت دراسة (عودة، 2008) بضرورة توفير برامج تدريبية وتنظيم دورات تدريبية متخصصة ومكثفة للعاملين في إدارة الأزمات، بهدف زيادة معرفتهم ووعيهم بإدارة الأزمات، وكذلك دراسة كل من (الفهد، 2006) ودراسة (الحشالي، القطب، 2007) التي تضمنت توصياتها ضرورة المزيد من الإهتمام بالتدريب لمواجهة الأزمات، وإعطاء اهتماماً أكبر بالتطوير والتحديث المستمر في أساليب التدريب، ودراسة (القحطاني، 2004) والتي أوصت بضرورة عقد دورات تدريبية مكثفة ومتخصصة في مجال إدارة الأزمات والكوارث وإدارة الطوارئ، وفي ضوء ذلك لم تختلف الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من نتائج، إلا أن الدراسة الحالية هدفت إلى تقديم نموذج نظري كلي "التدريب" وتأثيره على قياس نموذج نظري كلي "إدارة الأزمات" وتوصلت إلى وجود تأثير إيجابي بمعدل (0,35) أي بمعنى مانسته (35%) من إدارة الأزمة ناتجة عن تدريب الموارد البشرية بالؤسسة، وهذه النسبة يطلق عليها حجم الأثر (Effect Size) أو الإرتباط التربيعي، وتعتبر هذه النسبة عالية وممتازة من حيث الأثر.

2.4.5 مناقشة الفرضية الثانية: التدريب وتنمية الموارد البشرية:

أشارت الفرضية الثانية إلى أن هناك تأثير للتدريب على تنمية الموارد البشرية، كما أكدت نتائج الدراسة على وجود علاقة موجبة وذو دلالة إحصائية، وهذا يعني أن الإهتمام بالتدريب يؤدي إلى تحسين تنمية الموارد البشرية، فزيادة الإهتمام بأبعاد نموذج التدريب (تنفيذ العملية التدريبية، تقييم العملية التدريبية، تخطيط العملية التدريبية، دعم الإدارة العليا، تحديد الاحتياجات التدريبية) سيؤدي إلى إرتفاع الإدارة في أبعاد نموذج تنمية الموارد البشرية والمتمثلة في (مهاره القيادة، الإتجاهات الإيجابية، مهاره الإتصال، مهاره التخطيط).

وأكدت نتائج تحليل نموذج اموس بأن تأثير التدريب على تنمية الموارد البشرية كان بنسبة (0.52)، وهذا يعني أن حوالي (52%) من تنمية الموارد البشرية ناتجة عن التدريب وهذه النسبة يطلق عليها حجم الأثر (Effect Size) أو الإرتباط التربيعي، حيث تعتبر هذه النسبة مرتفعة حيث تجاوزت نسبة (25%) (Cohen, 1989) والذي يُعبر عن قدرة وكفاءة النموذج الافتراضي في الدراسة الحالية.

وبالتالي يعتبر التدريب من أهم الأدوات المستخدمة في تنمية قدرات العاملين داخل المؤسسة الوطنية للنفط، فمن خلال التدريب تستطيع المؤسسة التأثير على سلوك واتجاهات العاملين والتغير في إمكانياتهم العلمية والعملية، وللوصول بهم إلى أعلى الدرجات من المهارات المختلفة والكفاءة العالية في مجال أعمالهم داخل المنظمة، حيث يعتبر التدريب استثمار حقيقي ومباشر يؤدي إلى تنمية الموارد البشرية، فكلما زاد استثمار المنظمة في تنمية مهارات الأفراد، ورفع مستوى كفاءتهم العلمية والعملية، أثر ذلك على كفاءة وفاعلية المنظمة وهذا ماتويده نظرية الإستثمار في رأس المال العامل، وهذا ما يحقق الهدف الأول للدراسة، والمتمثل في قياس تأثير التدريب على تنمية الموارد البشرية بالمؤسسة الوطنية للنفط في ليبيا وتحقق هذه النتيجة الهدف الأول للدراسة الحالية.

هذا وتتفق نتيجة الدراسة الحالية مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة (مسعود، 2012)، التي أكدت على وجود علاقة ترابط وتأثير قوية بين التدريب وتكوين وتنمية المهارات الوظيفية ، ودراسة (الزعيبي، 2012) والتي أشارت إلى وجود أثر هام ذو دلالة إحصائية لمستوى البرامج التدريبية وتنمية الموارد البشرية، ودراسة (الغامدي، 2015) التي أشارت إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدريب وبين كفاءة الأداء لدى العاملين وتطوير مهاراتهم، ودراسة (الخولاني، 2005)، والتي أكدت على أن التدريب أثر بصورة إيجابية في تنمية الموارد البشرية بالجهاز الإداري للدولة، ونتيجة دراسة كل

من (المطوع، 1992)، ودراسة (الشملاي، 1996)، التي توصلت إلى أن التدريب عامل أساسي وهام في تغيير سلوك المدرب واتجاهاته، وتنمية مهاراته ومعلوماته وخاصة في مجال العمل، كما أكدت دراسة (Daniels، 2003) على أن التدريب يسأهم وبشكل كبير في تنمية وتطوير مهارات العاملين وتعلمهم، وتنمية روح العمل الجماعي بينهم.

كما تتفق هذه النتيجة مع ماتوصلت إليه دراسة (عبد القادر، الحديد، 2009) في وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدريب وتعزيز احتياجات المتدربين من مهارات ومعارف وقدرات جديدة وأن التدريب يسأهم بفاعلية في تنمية الموارد البشرية، وأكدت ذلك دراسة (بابكر، 2001) بوجود هذه العلاقة الإيجابية بين التدريب وتنمية الأفراد في العمل، إلا أن الدراسة الحالية تتميز عن الدراسات السابقة حيث إنها هدفت إلى تقديم نموذج نظري كلي "التدريب" وتأثيره على قياس نموذج نظري كلي "تنمية الموارد البشرية" وتوصلت إلى وجود تأثير كبير وفقاً لحجم الأثر.

3.4.5 مناقشة الفرضية الثالثة: تنمية الموارد البشرية وإدارة الأزمات:

أشارت الفرضية الثالثة للدراسة بأن هناك تأثيراً ل تنمية الموارد البشرية على إدارة الأزمات، حيث أكدت نتائج الدراسة المتحصل عليها على وجود علاقة موجبة وذات دلالة إحصائية، بمعنى أن النتائج أثبتت عند الإهتمام بتنمية الموارد البشرية يؤدي إلى تحسين إدارة الأزمات، فزيادة الإهتمام بأبعاد نموذج تنمية الموارد البشرية (مهارة القيادة، الإتجاهات الإيجابية، مهارة الإتصال، مهارة التخطيط) سيؤدي إلى إرتفاع الإدارة في أبعاد نموذج إدارة الأزمات والمتمثلة في (مرحلة التعلم، مرحلة الإستعداد والوقاية، مرحلة إشارات الإنذار المبكر، مرحلة إعادة التوازن، مرحلة إحتواء الأضرار).

وقد دلت نتائج تحليل نموذج أموس أن هناك تأثير ومباشر لتنمية الموارد البشرية على إدارة الأزمات، حيث كان حجم التأثير بنسبة (0.45)، وهذا التأثير ناتج عن تريبع قيمة المسار بين التدريب وأدارة الأزمات (0.67) أي أنه حوالي (45%) من إدارة الأزمات ناتجة عن تنمية الموارد البشرية، بمعنى آخر أن تأثير تنمية الموارد البشرية على إدارة الأزمات بنسبة (45%) وتعرف هذه النسبة بحجم الأثر (Effect Size) أو الإرتباط التربيعي، وتعتبر هذه النسبة مرتفعة حيث تجاوزت نسبة (25%) (Cohen, 1989) وهذا يعبر عن قدرة وكفاءة النموذج الإفتراضي في الدراسة الحالية.

وهنا يلاحظ أن التأثير المباشر لتنمية الموارد البشرية على إدارة الأزمات كان (0.45) مقارنة بالتدريب الذي كان الأثوى والأكثر تأثيراً من التدريب على إدارة الأزمات بنسبة (0.35)، بتعبير آخر كلاً من التدريب وكذلك تنمية الموارد البشرية لهما تأثير مباشر على إدارة الأزمات لكن تنمية الموارد البشرية كانت أكثر تأثيراً من التدريب على إدارة الأزمات، وبالتالي أكدت هذه النتيجة على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين تنمية الموارد البشرية، وقدرة المؤسسة الوطنية للنفط بليبيا على إدارة الأزمات والتعامل معها، ويرجع ذلك حسب رأي الباحث إلى إهتمام واقتناع الإدارة العليا في هذه المؤسسة بأهمية تنمية مهارات وقدرات العاملين بما على مجموعة المهارات التي تم بحثها، والمتمثلة في تنمية مهارات التخطيط لدى العاملين في المؤسسة وتنمية شعورهم بالدور الذي يلعبه التخطيط في إدارة الأزمات بكفاءة وفاعلية، وتنمية مهارات الإتصال لديهم وكذلك بناء نظم اتصال فعال وبأهمية الدور الذي يلعبه في إدارة الأزمات بكفاءة، بالإضافة إلى تنمية وتطوير المهارات القيادية وسيماتها لدى العاملين وتنمية شعورهم بالدور الهام للقيادة في إدارة الأزمات، وهذه النتيجة تجيب على التساؤل الثالث والمتمثل في التعرف على مستوى تأثير تنمية الموارد البشرية على إدارة الأزمات بالمؤسسة الوطنية للنفط الليبية، ويتحقق الهدف الثالث للدراسة.

وقد دلت نتائج تحليل نموذج أموس أن هناك تأثير ومباشر لتنمية الموارد البشرية على إدارة الأزمات، حيث كان حجم التأثير بنسبة (0.45)، وهذا التأثير ناتج عن ترييع قيمة المسار بين التدريب وأدارة الأزمات (0.67) أي أنه حوالي (45%) من إدارة الأزمات ناتجة عن تنمية الموارد البشرية، بمعنى آخر أن تأثير تنمية الموارد البشرية على إدارة الأزمات بنسبة (45%) وتعرف هذه النسبة بحجم الأثر (Effect Size) أو الإرتباط التربيعي، وتعتبر هذه النسبة مرتفعة حيث تجاوزت نسبة (25%) (Cohen, 1989) وهذا يعبر عن قدرة وكفاءة النموذج الإفتراضي في الدراسة الحالية.

وهنا يلاحظ أن التأثير المباشر لتنمية الموارد البشرية على إدارة الأزمات كان (0.45) مقارنة بالتدريب الذي كان الأقوى والأكثر تأثيراً من التدريب على إدارة الأزمات بنسبة (0.35)، بتعبير آخر كلاً من التدريب وكذلك تنمية الموارد البشرية لهما تأثير مباشر على إدارة الأزمات لكن تنمية الموارد البشرية كانت أكثر تأثيراً من التدريب على إدارة الأزمات، وبالتالي أكدت هذه النتيجة على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية موجبة بين تنمية الموارد البشرية وقدرة المؤسسة الوطنية للنفط بليبيا على إدارة الأزمات والتعامل معها، ويرجع ذلك حسب رأي الباحث إلى إهتمام واقتناع الإدارة العليا في هذه المؤسسة بأهمية تنمية مهارات وقدرات العاملين بما على مجموعة المهارات التي تم بحثها، والمتمثلة في تنمية مهارات التخطيط لدى العاملين في المؤسسة وتنمية شعورهم بالدور الذي يلعبه التخطيط في إدارة الأزمات بكفاءة وفاعلية، وتنمية مهارات الإتصال لديهم وكذلك بناء نظم اتصال فعال وبأهمية الدور الذي يلعبه في إدارة الأزمات بكفاءة، بالإضافة إلى تنمية وتطوير المهارات القيادية وسيماتها لدى العاملين وتنمية شعورهم بالدور الهام للقيادة في إدارة الأزمات، وهذه النتيجة تجيب على التساؤل الثالث والمتمثل في التعرف على مستوى تأثير تنمية الموارد البشرية على إدارة الأزمات بالمؤسسة الوطنية للنفط الليبية، ويتحقق الهدف الثالث للدراسة.

وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات السابقة التي أكدت على أهمية تنمية الموارد البشرية في إدارة الأزمات، فأشارت دراسة (محمد، 2005) في النتيجة التي توصلت إليها إلى وجود علاقة ذات تأثير معنوي بين تنمية الموارد البشرية والإستعداد للأزمات والقدرة على مواجهتها، ونتيجة دراسة (الزيادة، 2012) التي أكدت على وجود علاقة بين تنمية مهارات العاملين وإدارة الأزمات، فكلما كان العاملين يتمتعون بمهارات وقدرات عالية كلما زادت مقدرتهم وفعاليتهم في إدارة الأزمات التي يتعرضون لها، ودراسة (فرج، 2004) التي أكدت على علاقة مهارات الموارد البشرية وإدارة الأزمات، كما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة كل من دراسة (عودة، 2008) ودراسة (الضويح، 2004) ودراسة (Roger, 2005) التي أكدت على أهمية مهارة التخطيط في التنبؤ بالأزمات بما يساعد في التعامل معها وإدارتها.

كما تتفق مع دراسة كل من (الحشلي والقطب، 2007) ودراسة (القحطاني، 2004) ودراسة (العمار، 2003) ودراسة (الهدلي، 2002)، التي توصلت إلى نتائج أكدت على أهمية مهارات الإتصال في إدارة الأزمات، ونظامه الجيد وأثره في تداول المعلومات وكيفية الحصول عليها في الوقت المناسب للتعامل مع الأزمة وإدارتها، كذلك اتفقت مع دراسة (سليم، 2006) التي توصلت في أحد نتائجها إلى أن القيادة لها دور هام وفعال في إدارة الأزمات، ودراسة (عودة، 2008)، التي أظهرت أن إدارة الجامعة الإسلامية تمتاز بدور قيادي فعال يؤثر على كيفية التعامل وإدارة الأزمات في المنظمة، وتتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أنها هدفت إلى تقديم نموذج نظري كلي "تنمية الموارد البشرية" وتأثيره على قياس نموذج نظري كلي "الإدارة الأزمات" وتوصلت إلى وجود تأثير كبير وفقاً لحجم الأثر.

4.4.5 مناقشة الفرضية الرابعة: تأثير التدريب على إدارة الأزمات من خلال تنمية الموارد البشرية:

أشارت الفرضية الرابعة للدراسة الحالية إلى أن هناك تأثير غير مباشر للتدريب على إدارة الأزمات وذلك من خلال تنمية الموارد البشرية، ومن خلال النتائج التي تم التوصل إليها كانت العلاقة ذو دلالة معنوية إحصائية، وكانت قيمة التأثير غير المباشر (0.48) وهي نسبة عالية جداً وهذا يشير إلى دلالة العلاقة الغير مباشرة، وهذه النسبة تعرف بحجم الأثر غير المباشر (Indirect Effect Size) وتعتبر هذه النسبة عالية في المتغيرات الافتراضية الكامنة حيث إنهما كانت أكبر من (25%) (Cohen, 2002) وهذا يعكس قوة وكفاءة نموذج البحث .

بالإضافة إلى وجود تأثير ومباشر للتدريب على إدارة الأزمات (الفرضية الأولى) هناك أيضاً تأثير غير مباشر للتدريب، حيث يؤثر التدريب على تنمية الموارد البشرية وبالتالي يتحول ذلك التأثير أو ينتقل إيجابياً على إدارة الأزمات، فقيمة التأثير المباشرة للتدريب على إدارة الأزمات (الفرضية الأولى) كانت (0.35)، وقيمة التأثير غير المباشرة للتدريب على إدارة الأزمات (الفرضية الرابعة) كان (0.48=0.67x 0.72)، ومجموع التأثير الكلي للعلاقة المباشرة والعلاقة الغير المباشرة كان (0.83=0.48+0.35)، وتعتبر هذه النسبة حجم أثر كبير في المتغيرات الافتراضية الكامنة حيث إنهما كانت أكبر من (25%) (Cohen, 2002)، وهذا يعكس قوة وكفاءة نموذج البحث، بمعنى أن (83%) من إدارة الأزمات عبارة عن تأثير مباشر للعلاقة والتأثير غير المباشر للعلاقة، وهذه النتيجة تجيب على تساؤل الدراسة الرابع والغير مباشر، بالإضافة إلى تحقيقها للهدف الرابع، والمتمثل في تحديد التأثير الغير مباشر للتدريب على إدارة الأزمات من خلال تنمية الموارد البشرية كمتغير وسيط، وتمتاز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها هدفت إلى

تقدير نموذج نظري كلي "التدريب" و "تنمية الموارد البشرية" وتأثيره على إدارة الأزمات وتوصلت إلى وجود علاقات إيجابية وتأثير كبير.

5.5 مساهمات الدراسة:

تساهم الدراسة الحالية من خلال النتائج التي تم التوصل إليها على المستوى التطبيقي إلى رفع مقدرة المؤسسة الوطنية للنفط الليبية على إدارة الأزمات والتعامل معها من خلال تدريب مواردها البشرية، وتنمية مهاراتهم ورفع كفاءتهم، ودراسة العلاقة الداخلية للمتغيرات بشكل تفصيلي لتحديد أولوياتها، مع تحديد التأثير الأقوى على إدارة الأزمات، حيث أكدت النتائج المتحصل عليها أن التأثير الغير مباشر للتدريب من خلال تنمية الموارد البشرية كان الأقوى والأكثر تأثيراً من التأثير المباشر للتدريب على إدارة الأزمات، وعلى المستوى النظري مكنت الدراسة من صياغة نموذج عامل لتأثير التدريب وتنمية الموارد البشرية على إدارة الأزمات، يقيس مدى قدرات المؤسسة الوطنية للنفط الليبية ودورها في الرفع من فاعلية إدارة الأزمات، مع وضع إطار مفاهيمي يبطوي على توافق تدريب الموارد البشرية، وتنميتهم وتأثير ذلك على إدارة الأزمات، وعلى المستوى المنهجية تمثلت مساهمة الدراسة في تطبيق هذه الدراسة على المجتمع الليبي وبالتحديد مؤسسة من أهم مؤسساته النفطية وهي المؤسسة الوطنية للنفط، بالإضافة إلى استخدام طرق إحصائية متنوعة متمثلة في التحليل العاملي التوضيحي أو الاستكشافي، والتحليل العاملي التوكيدي، والمعادلة البنائية النموذجية.

6.5 توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج البحث فإنه يمكن إيراد التوصيات التالية :

1. العمل على نشر التدريب على كافة المستويات التنظيمية، ولا يكون حصراً على مستوى الإدارة العليا، والإدارة الوسطى، وذلك لأن لكل إدارة مسؤوليات تختلف عن مسؤوليات الإدارات الأخرى وقت حدوث الأزمات.
2. عقد دورات تدريبية في مجال التعامل مع الأزمات لكافة العاملين في المؤسسة وخاصة فريق إدارة الأزمة، بغية إكسابهم المهارات والقدرات التي تمكنهم من أداء دورهم بشكل فعال وقت حدوث الأزمات، وإحاطتهم بكل جديد في علم وأساليب مواجهة الأزمات والتعامل معها.
3. محاولة تغيير اتجاهات العاملين بتصميم برامج تدريبية تهدف إلى تغيير اتجاه العاملين نحو الاتجاه المرغوب والإيجابي، حيث تلعب الاتجاهات دوراً هاماً في سلوك الفرد داخل العمل فهي تساعد على التكيف مع ظروف العمل الواقعية كما تساعد الاتجاهات الإيجابية العاملين البحث عن أسلوب جديد للتفكير في حل المشاكل.
4. إتاحة الفرصة للعاملين لتطبيق وممارسة المهارات التي تم إكتسابها عبر التدريب حتى يشعر العاملين بأهمية التدريب والفرق بين الأداء قبل التدريب والأداء الحالي.
5. توفير برامج تدريبية على مهارات القيادة والتفكير الإبداعي، ووضع الحلول لحل المشاكل من قبل الجهة المسؤولة عن تصميم هذه البرامج بالمؤسسة بشكل يساعد على التعامل مع الأزمات وإدارتها بفاعلية، وضرورة إدخال أسلوب المحاكاة في البرامج التدريبية بمعنى إجراء تجارب افتراضية لمواجهة الأزمات والتعامل معها،

ووضع العاملين في ظروف مشابهة تماماً لظروف الأزمات، لتقييم واختبار مدى كفاءة تلك البرامج والخطط، ومدى استفادة وتعلم العاملين منها.

6. ضرورة العمل على دعم الأشياء الإيجابية، ونقاط القوة الموجودة في المؤسسة وعلى رأسها استمرارية دعم وتبني الإدارة العليا لتطبيق منهج وفلسفة إدارة الأزمات، والعمل على رفع مقدرة والإمكانات الحالية المخصصة لإدارة الأزمات داخل المؤسسة الوطنية للنفط في كل مراحلها التي تمر بها بداية من مرحلة إشارات الإنذار المبكر وإنهاء بمرحلة التعلم.

7. العمل على استغلال الأزمات وأحداثها إيجابياً لصالح المؤسسة وتحويلها إلى فرص للنمو والتقدم وتعديل المسار، وتجنب عدم الإحتراف بوجود الأزمة والتخوف من مواجهتها.

8. دراسة وتحليل الأزمات السابقة التي تعرضت لها المؤسسة الوطنية للنفط، أو الأزمات المشابهة والتي وقعت على مستوى الصناعة التي تنتمي إليها في إطار إجراءات وأساليب مواجهتها، واستخلاص الدروس المستفادة منها في عملية منع ومواجهة الأزمات التي قد تحدث في المستقبل.

9. الاستفادة من خبرات وتجارب المنظمات العالمية التي تعمل في الدول المجاورة والتي تكون ظروف عملها مشابهة لظروف عمل المؤسسة الوطنية للنفط في مواجهتها لأزماتها وكيفية إدارتها والعامل معها.

10. العمل على تطوير الثقافة التنظيمية السائدة في المؤسسة لكي تصبح أكثر تأييد ودعم لتطبيق منهج وفلسفة إدارة الأزمات.

11. ضرورة الإسراع في إنشاء إدارة أو مركز بالمؤسسة الوطنية للنفط الليبية يتولى مهام التعامل مع الأزمات مستقلاً عن إدارة الأمن والسلامة المهنية.

7.5 الخاتمة:

من منطلق الإدارة الناجحة هي التي لديها الرغبة الصادقة في العمل للوصول إلى النجاح والمحافظة عليه وتطوير مواردها البشرية في ظل التطور البيئي المحيط بها، وهذا التطوير لا يأتي إلا عند امتلاك المنظمة لقيادات إدارية واعية بما يدور حولها وذات كفاءة وفاعلية. ونعيش اليوم في عالم تتغير وتتشابك فيه العلاقات وتحدث الأزمات التي أصبح وقوعها قدر تعيشه البشرية وإذا ما قامت المنظمة بمعالجتها والتصدي لها والقضاء على أسباب حدوثها أمنت المنظمة عواقبها، أما إذا تجاهلت المنظمة هذه الأحداث والمفاجآت وتركتها تكبر، تحولت هذه الأحداث إلى أزمة حقيقية قد تهدد كيان المنظمة واستمرار وجودها فلا بد للمنظمات من أن تمتلك الاستراتيجيات الفعالة من أجل مجابهتها أو حلها أو التقليل من آثارها السلبية، ويجب أن تحتوي هذه الاستراتيجيات على إجراءات بحرية وحديثة وقادرة وفعالة للتغلب على هذه الأزمات والحد من خطورة نتائجها ولعل من أبرز هذه الإجراءات هو التدريب ومن الأهمية بمكان أن أزمات العمل تؤثر على المنظمات بشكل كبير ومصيري يصل في كثير من الأحيان إلى التأثير على استمراريتها وتهديد بقاءها وقدرتها على المنافسة. ومن هنا تم صياغة مشكلة الدراسة في التساؤل: هل هناك علاقة وتأثير إيجابي للتدريب على تنمية الموارد البشرية وإدارة الأزمات؟ وفي ضوء ذلك تمثل هدف الدراسة في التحقق من صدق العلاقة بين التدريب وإدارة الأزمات، واختبار دور تنمية الموارد البشرية كعامل وسيط بينهما، ومن هنا تم صياغة أربعة فرضيات تغطي جميع العلاقات المباشرة والغير مباشرة بين عوامل ومتغيرات الدراسة الرئيسية والمتعلقة في (التدريب، تنمية الموارد البشرية، إدارة الأزمات).

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة والتحقق من فرضياتها انتهج الباحث المنهج الوصفي

التحليلي (الكمي)، واعتماده على الاستبانة في جمع البيانات من مجتمع الدراسة والذي يتكون من العاملين

بالمؤسسة الوطنية للنفط في ليبيا (4300)، وقبل عملية الإعتقاد والتوزيع على عينة الدراسة (430) مفردة والتي تم تعديلها بنسبة (5:1) من مجتمع الدراسة، تم التأكد من الصدق والثبات للاستبانة وذلك من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين بهدف التحقق من الصدق الظاهري، بالإضافة إلى اختبار تمهيدي (Pilot Test) بهدف التأكد من وضوح الأسئلة وإخراجها في صورتها النهائية، ولقياس الثبات استخدم اختبار كرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) وقد اتضح أن معاملات كرونباخ ألفا لجميع الأبعاد مرتفعة ومعامل الثبات الكلي للاستبانة (0.98).

ومن هنا تم توزيع الاستبانة على العينة وبعد استرجاعها وفحصها، حيث كان عدد الاستبانات النهائية والتي دخلت التحليل (374) استبانة باستخدام الرزمة الإحصائية (SPSS) بهدف إجراء التحليل العاملي التوضيحي الاستكشافي لجميع عوامل ومتغيرات نموذج الدراسة (Exploratory Factor Analysis-EFA) بطريقة تحليل المكونات الأساسية (Principal Component Analysis-PCA)، ومن ثم استخدم الباحث التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis-CFA) بهدف التأكد من الصدق البنائي لأداة قياس عوامل ومتغيرات نموذج الدراسة، حيث اختبر نتائجه بالإعتقاد على أربعة مؤشرات الأول مربع كاي ودرجات الحرية (Chi-Square) بهدف إيضاح الفرق بين نسبة مصفوفة القيم الواقعية ومصفوفة القيم المتوقعه من خلال نسبة مستوى الدلالة (P)، والثاني مربع كاي المعياري النسبي (Relative or Normed Chi-Square) بهدف تحديد قيمة النسبة بين قيمة مربع كاي مقسومة على درجات الحرية وكانت هذه النسبة أقل من (5) وهذا يدل على قبول النموذج بمعنى وجود تطابق بين النموذج والبيانات.

ونظراً لعدم تحقيق النموذج النظري الافتراضي لبعض القيم المحددة في مؤشرات التطابق استخدم الباحث النموذج النظري المعدل وذلك بالإعتماد على مؤشر التعديل (Modification Index) في برنامج أموس (AMOS). بهدف تعديل النموذج النظري من خلال حذف بعض الفقرات أو إجراء عملية إرتباط بين خطأ القياس المقترتين والوصول إلى النموذج النظري الافتراضي والقيم المحددة لمؤشرات التطابق، وبناءً على ذلك (بعد التعديل) اتضح بأن قيمة المؤشر الثالث مؤشر المطابقة المقارن (CFI) لجميع النماذج الفرعية والتي يتكون منها نموذج الدراسة كانت على التوالي (0.94، 0.96، 0.95) مما يدل على حسن المطابقة، وأما فيما يخص المؤشر الرابع اعتمد على جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (مؤشر رمسي) (RMSEA) بهدف اختبار درجة التطابق ويعتبر من أهم مؤشرات جودة التطابق، وبناءً على نتائج التحليل (بعد التعديل) اتضح بأن قيمة هذا المؤشر لجميع النماذج على التوالي كانت (0.074، 0.065، 0.061) مما يدل على جودة المطابقة.

وبالإضافة لما سبق اعتمد على التباين المشترك والتباين المستخلص بهدف التأكد من الصدق البنائي (التمايز والتقارب) بين العوامل الكامنة والظاهرة في نموذج الدراسة، اتضح بأن جميع المتغيرات التي يتكون منها النموذج تتميز بصدق التمايز وذلك بناءً على نتائج التباين المشترك (Shared Variance - SV)، كما يتضح من التحليل أيضاً بأن جميع المتغيرات تتميز بصدق التقاربي (Convergent Validity) وذلك بناءً على نتائج التباين المستخلص (AVE)، كما استخدم في هذا المجال معيار فورنل-لاكر (Fornell-Larker Criterion) كدليل لصدق التمايز باستخدام التحليل العاملي التوكيدي، وهنا يتضح من التحليل بأن جميع العوامل التي يتكون منها النموذج تتميز بصدق التمايز وذلك بناءً على المقارنة بين التباين المستخلص (AVE) والتباين المشترك (SV).

ونظراً لعدم إمكانية معالجة أسئلة وفرضيات البحث باستخدام الإنحدار، استخدم نمذجة المعادلة

البنائية (SEM) باستخدام نموذج البناء المتكامل لنمذجة المعادلة البنائية (Full Fledge Structural Equation Modeling) عن طريق برنامج أموس (Amos 21.0)، وهنا قبل البدء في هذا التطبيق تم اختبار الفروض الإحصائية للبناء المتكامل لنمذجة المعادلة البنائية والإجابة على أسئلة الدراسة وفرضياتها.

ونظراً لوجود علاقات مباشرة وغير مباشرة في نموذج الدراسة اعتمد على التقديرات المعيارية في التأثير المباشر وحجم الأثر وذلك بناءً على قيمة العلاقة بين العاملين الكامنين إحداهما مستقل والآخر تابع، ونظراً لافتراض علاقة مباشرة (Direct Effect) في نموذج الدراسة تم الحكم على وجودها من خلال مستوى الدلالة الإحصائية لهذه العلاقة وذلك بالإعتماد على قيمة (تي) الإحصائية، بالإضافة إلى ذلك وبافتراض وجود علاقة تأثير غير المباشر (Indirect Effect) للمتغير المستقل على التابع في نموذج الدراسة، بمعنى هناك علاقة سببية إرتباطية غير مباشرة بين متغير مستقل (التدريب) وبين متغير تابع (إدارة الأزمات) مع وجود عامل وسيط بينهما (تنمية الموارد البشرية). وهنا استخدم تحليل متزامن وفوري دون اللجوء إلى تحليل متعدد أو على مراحل، اتضح بأن هناك وجود علاقة سببية إرتباطية غير مباشرة بين المتغير المستقل والمتغير تابع من خلال المتغير الوسيط، ومن أجل دراسة هذه العلاقة ودلالاتها الإحصائية استخدم عدة طرق منها قيمة (تي) الإحصائية والتي كانت أكبر من (1.964) وهذا يشير إلى أن التأثيرات الغير مباشرة ذو دلالة إحصائية، كما تم اختبار هذه الدلالة باستخدام معامل المسار وكانت قيمتها أكبر من (0.20) وهذا يشير أيضاً إلى إن التأثير الغير مباشر ذو دلالة إحصائية، بالإضافة إلى ذلك تم الإعتماد على اختبار سوبل (Sobel Test online) في اختبار مستوى الدلالة الإحصائية لمتغير تنمية الموارد البشرية وكانت قيمتها

أكبر من (1.964) ومستوى الدلالة الإحصائية أقل من (0.05) وهذا يشير إلى أن التأثير الغير مباشر ذو دلالة إحصائية معنوية، ونظراً لوجود العلاقة المباشرة بين التدريب وإدارة الأزمات ودالة احصائياً اتضح بأن دور أو تأثير تنجية الموارد البشرية جزئي وليست كلي في العلاقة الغير مباشرة.

وبناءً على كل ما سبق ونتائج التحليل باستخدام نمذجة المعادلة البنائية (SEM-AMOS)

توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج منها هناك علاقة وتأثير إيجابي لتدريب الموارد البشرية في التعامل وإدارة الأزمات، كما أثبتت نتائج التحليل بأن تنمية الموارد البشرية هي أيضاً لها علاقة وتأثير ايجابي عند التعامل مع إدارة الأزمات. بالإضافة إلى ذلك جاءت هذه الدراسة بنتيجة بأن عامل تنمية الموارد البشرية له دور الوسيط بين علاقة وتأثير التدريب على إدارة الأزمات، وفي ضوء أهم النتائج على القيادات الإدارية بالمؤسسة الوطنية للنفط للعمل على تعزيز دور التدريب بالمؤسسة، وزيادة الإهتمام بتدريب مواردها البشرية على إختلاف مستوياتها الإدارية، وكذلك زيادة الإهتمام بتصميم البرامج التدريبية وفقاً للاحتياجات الفعلية للعاملين، بالإضافة إلى الإهتمام بتقييم هذه البرامج، والعمل على زيادة الإهتمام بتطوير وتنمية القدرات والمهارات وكذلك اتجاهات الموظفين وخاصة في مجال إدارة الأزمات وبشكل مستمر حتى لا تتقدم هذه القدرات والمهارات.

وبناءً على ما سبق يقترح الباحث إجراء المزيد من الأبحاث والدراسات العلمية الأكثر تخصصاً في

هذا المجال وذلك لخلق قاعدة علمية وعملية في هذا الفرع المعرفي الحديث نسبياً ولمواكبة ومتابعة التقدم العلمي في هذا المجال فيقترح الباحث القيام ببحوث مستقبلية حول تأثير التدريب على إدارة الأزمات، ولكن باستخدام مقاييس أخرى للتدريب، ومقاييس أخرى للإدارة الأزمات، للتأكد مما إذا كان هذا الأثر الكبير في

الأزمات يختلف باختلاف المقياس، وكذلك دراسة أثر التعلم على الإستعداد للأزمات والقدرة على مواجهتها

بالمؤسسة الوطنية للنفط الليبية، بالإضافة إلى أهمية دراسة أثر الأزمات على مستوى معدل دوران العمالة، ودراسة دور المهارات الإدراكية في التعامل مع الأزمات والحد من آثارها، وأخيراً يقترح الباحث بأجراء دراسة حول تقييم فاعلية البرامج التدريبية بالمؤسسة الوطنية للنفط الليبية.

وأخيراً ليس هناك أية عمل يخلو من بعض الصعوبات، فقد واجهتنا بعض العراقيل والمشاكل التي كان لها أثراً على السير الجيد لهذه الدراسة، ولعلا من أهم هذه الصعوبات مايجري ويحدث في ليبيا بلدي الحبيب من حروب واضراعات، ومشاكل سياسية وإقتصادية وإجتماعية، بالإضافة إلى ما تتميز به الإدارة من البيروقراطية الشديدة والتي تعوق سير البحث العلمي، والمتمثلة في تحفظ هذه الإدارة في التصريح والكشف عن التقارير والسجلات والإحصائيات، وعدم تعاونها وتخوفها من تقديم المعلومات والوثائق المطلوبة بحجة سرية هذه المستندات، بالإضافة إلى صعوبات تتعلق بتوزيع استمارة الاستبيان واستردادها، وعدم توفر روح التعاون من قبل المستجيبين، بالإضافة إلى بعض الصعوبات المتعلقة بالباحث بشكل شخصي.