

التمهيد لإدارة قوى التناقض في المنظمات من خلال استراتيجية القبول دراسة تحليلية في كليات عينة من الجامعات العراقية

أ.د. سعد علي حمود العنزي/كلية الإدارة والاقتصاد/قسم إدارة الأعمال/جامعة بغداد
م.د. عامر علي حسين العطوي/كلية الإدارة والاقتصاد/قسم إدارة الأعمال/جامعة القادسية

المستخلص

تهدف الدراسة الحالية اختبار نموذج استراتيجية قبول التناقض الذي يعكس دراسة محددات قبول التناقض في الظواهر التنظيمية بالاعتماد على نظرية التناقض التي قدمتها (Smith & Lewis, 2011) وفق اطار نموذج التوازن الديناميكي للتنظيم. وقد اختبر نموذج البحث على عينة من الجامعات العراقية تضمنت (103) كلية ينطوي تحتها (446) فرد من عميد ومعاوني عميد ورؤساء اقسام. وقد جمعت البيانات باستخدام استمارة الاستبيان لغرض اختبار مجموعة من الفرضيات التي تدور حول اختبار العلاقة بين عدد من المتغيرات على المستوى الفردي (التعقيد المعرفي، والتعقيد السلوكي، والاتزان الشعوري) وقبول التناقض لدى القادة وكذلك اختبار العلاقة متعددة المستويات بين المتغيرات على مستوى المنظمة متمثلة بمتغير القدرات الديناميكية ومتغير قبول التناقض للقائد. وباستخدام عدد من الوسائل الاحصائية المناسبة مثل النمذجة الخطية الهرمية تم اختبار الفرضيات وتقديم جملة من الاستنتاجات والتوصيات الهادفة.

المقدمة

لماذا تنجح بعض المنشآت وتفشل اخرى؟ تساؤلاً غالباً ما يجول في اذهان العلماء والباحثين (Schudy, 2010) حاملاً في طياته رسالة لهم تقول " عندما تقدمون الاجابة تذكروا دائماً بأن هذه الاجابة قد يسودها عدم الدقة " لأنكم انسان والانسان مخلوق مقيد بالزمان والمكان والرغبات والعواطف ولهذا فإن نتاجكم الفكري قد يكون مقيد مما ينعكس على اجابتم، او لان اجابتم قد تحمل في بعض الاحيان عدوها الخاص مما يسلبها الاستمرارية والدقة (Clegg et al., 2002) ، او لان اجابتم تسعى في بعض الاحيان للحصول على حقائق تتصف بالبساطة والتناسق والمحدودية، وكما يقول رالف والد إمرسون " فإن التعقيد وعدم التناسق هو عفريت العقول الصغيرة" فكيف يفسر التعقيد بالبساطة (Poole & Van de Van, 1989)، او لان اجابتم قد تعمل في بعض الاحيان على الغاء الاجابات التي سبقتها في حين ان اجابتم مكملة لتلك الاجابات (O'Driscoll, 2008: 97).

وفي سياق التطور الفكري للإدارة فان الاجابة عن التساؤل اعلاه يتضمن ثلاث اتجاهات، الاتجاه الاول يجسد أفكار علماء المدارس التقليدية امثال (Taylor، Fayol و Barnard) وهذا الاتجاه يعتقد بأن نجاح او فشل المنظمة مرهون بامتلاك مبادئ او خصائص عامة تتعلق بأنشطة المنظمة او وظائف المدير او خصائص الهيكل او تهتم بعلاقات العمل والخ. اما الاتجاه الثاني فينتهي لأفكار منظري المدرسة الموقفية امثال (Woodward, Lawrence, Lorsch) والذي يعتقد بأن نجاح او فشل المنظمة يقترن بقابليتها على التكيف مع المواقف والظروف الموجودة في البيئة، اي ان لكل موقف خصائص ومبادئ تنظيمية معينة على المنظمة التساير معها لكي تحقق النجاح والاستمرار في العمل. اما الاتجاه الثالث موضوع البحث فإنه يعتقد بأن نجاح او فشل المنظمة يقترن بقابليتها على استكشاف واتباع وإدارة التوترات المتناقضة الموجودة في الظواهر التنظيمية.

وللاتجاه الثالث قصة طويلة أفكارها مبعثرة وروادها كثيرون. امتدت منذ بداية ثمانينات القرن المنصرم ولا زالت أفكارها مستمرة ومعروضة في قائمة مناقشات الباحثين وجدالاتهم الفكرية والتي تدور جميعها حول قضية جوهرية هي حالة التناقض الموجودة في الظواهر التنظيمية. وتتناول حالة التناقض في ادبيات الإدارة والمنظمة الكثير من الميادين مثل تناقضات التعلم، وتناقضات التنظيم وتناقضات الهوية وغيرها من التصنيفات التي اوردها الباحثين في دراساتهم.

وان عدم انطواء مداخل دراسة التناقض وتباين اتجاه تركيزها تم توحيدها من خلال تقديم نظرية التناقض (Paradox Theory)، بحيث شكلت هذه الدراسات قاعدة معرفية لظهورها من قبل (Smith & Lewis, 2011) في دراسة لهما في احد مجلات الإدارة العريقة وهي مجلة (Academy of Management Review). ونظرية التناقض نظرية شاملة تهتم بجميع مجالات التناقض (مثل تناقضات التعلم، والهوية، والتنظيم) وتعتمد على نموذج التوازن الديناميكي للتنظيم. وتقدم هذه النظرية جملة من المقترحات العلمية القابلة للاختبار تقع ضمن ثلاث محاور اساسية هي: نشوء التوترات المتناقضة في المنظمة، إدارة التوترات المتناقضة في المنظمة ومخرجات الإدارة الفاعلة للتوترات المتناقضة. وإدارة التوترات المتناقضة تتضمن استراتيجيتان مترابطتان هما استراتيجية قبول التناقض (Paradox Acceptance) واستراتيجية حل التناقض (Paradox Solve). ووفقاً لنموذج التوازن الديناميكي فان قبول التناقض يتم تعزيزه من خلال عدة عوامل هي: التعقيد السلوكي، التعقيد المعرفي والالتزان الشعوري (كمتغيرات على مستوى الفرد). والقدرات الديناميكية كمتغيرات على مستوى المنظمة. وعليه فان البحث الحالي جاء ليختبر استراتيجية قبول التناقض.

الاطار المنهجي للبحث

أولاً. مشكلة البحث

أي مشكلة بحثية تجسد حاجة واقعية يستشعرها الباحث ويحاكيها من خلال دوافع منطقية تنسج في طياتها ملامح وجه المشكلة، ومشكلة البحث الحالي تستند على محورين اساسيين هما:

المحور الاول. الفجوة المعرفية: توجهت الدراسات في الآونة الاخيرة كثيراً اتجاه موضوع إدارة التوترات المتناقضة في حياة المنظمة (Saz-Carranza, 2005: 48)، وذلك بغية اكتساب والتقاط الامكانات المنيرة والمضيئة فيها (Lewis, 2000: 764). وتتضمن إدارة قوى التناقض ثلاث اجزاء رئيسية هي: استراتيجية قبول التناقض، واستراتيجية حل التناقض ومخرجات الإدارة الفاعلة لقوى التناقض (Smith & Lewis, 2011). وقد اوصت (Lewis, 2000) الباحثين قبل اثنا عشر عاماً على اجراء الدراسات التي توضح للمديرين كيفية ادرة التناقضات في الظواهر التنظيمية (Ehnert, 2009)، ويلاحظ بأن الباحثين قد استلهموا بهذه التوصية وقدموا العديد من الدراسات (e.g., Schuijt, 2005; Bledow & Frese, 2009; Valette et al., 2010) ولكن لسوء الحظ فان معظم هذه الدراسات¹ كان ذات طابع مفاهيمي ولم تتناول بالاختبار والتجريب كيفية إدارة التناقضات. وهذا يجسد في الحقيقة مشكلة واضحة المعالم تكمن في طياتها وجود فجوة معرفية يتضمن الحديث عنها التركيز استراتيجية قبول التناقض التي تمثل احد الاجزاء الاساسية لإدارة قوى التناقض (Poole & Van de Ven, 1989)، والخطوة الاولى والمهمة لاستراتيجية حل التناقض (Schuijt, 2005: 6). وعملية اغفال هذه الاستراتيجية تعني اغفال الاسباب الكامنة وراء الفشل في التغلب على التوترات المتناقضة في حياة المنظمة (Smith & Lewis, 2011). وعلى الرغم من هذا كله فيلاحظ بأن معظم الدراسات قد اهملت تجريبياً قبول التناقض والعوامل المحددة لقبول التناقض وركزت بدلاً من ذلك على استراتيجية حل التناقض (e.g., Jansen, 2005; Tempelaar, 2010; Pratt & Foreman, 2000).

المحور الثاني. متطلبات بيئة العمل: لقد ساهمت العولمة والتكنولوجيا وظهور اقتصاد المعرفة وتدخل قوى السوق في جعل بيئة الجامعات والكليات صاحبة بالتعقيد والتعددية والتناقض (Collis, 2005). فالثقافة الاكاديمية والهوية المهنية تشدها يمينا وثقافة الزبون ولغة السوق والهوية النفعية تشدها يساراً (Gioia & Thomas, 1996; Andel, 2004). فاذا ارادت الجامعات

¹ جميع المعلومات التي تخص الدراسات السابقة تم استسقاءها من خلال قواعد البيانات العالمية الواردة في ادناه ولم تأتي من مجرد اطلاق على عدد من الدراسات. وقد اجريت عملية البحث في هذه القواعد كما هو معتاد في دراسات (Meta-analysis) ضمن سياق عنوان البحث، الكلمات المفتاحية، والمستخلصات:

www.sciencedirect.com; www.springer.com; www.sagepublications.com; www.emerland.com; www.PyscINFO.com

والكليات ان تتكيف بشكل ناجح مع هذه التغيرات البيئية التي لا يمكن تجنبها (Unavoidable) فأنها يجب ان تطور وتوصل وتنفذ استراتيجياتها بشكل فاعل في هذه البيئة المتناقضة (Collis, 126: 2005) من خلال تبني إدارة فاعلة لهذه التناقضات حتى تتمكن من تحقيق النجاح في مسار التطوير المستدام (Lewis, 2000; Johnston, 2007). ولعل بيئة التعليم العالي في العراق هي في مرمى هذه المشكلة وهي بأشد الحاجة الى تبني تلك المفاهيم والتوجهات التي تفعل من مسيرة عملها خاصة على مستوى تفهم الخطوات التمهيديّة للدخول في هذا المضمار . والدراسة الحالية تحاول اختبار هذه الأفكار وتوضح اليات تطبيقها.

ثانياً. أهمية البحث

١. عندما تكون مجالات التناقض والاختلاف في الظواهر التنظيمية حقيقة موجودة بشكل واضح او كامن في حياة المنظمة (Cameron, 1986; Lewis, 2000; Smith & Lewis, 2011)، بحيث لا يمكن الهروب منها بل ان تفاديهما يعمل على تضخيم نتائجها غير المرغوبة (Poole & Van de Ven, 1989) فمن المحتمل الكبير -ضمن نطاق لغة التحقيق العلمي- ان يتولد دافع كبير لدى الباحثين للسعي فيها و ابراز مضامينها.

٢. لا تقتصر أهمية مشكلة البحث فقط على وجود واصرار حقيقة التناقض في حياة المنظمة بل ان هنالك العديد من المسوغات العلمية التي ترتبط بأهمية التفكير بشكل متناقض والتعامل بفاعلية مع التناقض. وتظهر الادبيات وجود الكثير من الشواهد التي يمكن الاستشهاد بها، فعلى سبيل المثال فقد وجد (Peters & Waterman, 1982) بان الشركات التي كانت اكثر نجاحاً في الثمانينات على الامد الطويل هي تلك التي كانت قادرة بشكل كبير على استمالة وتحقيق التوافق في التعامل مع التناقضات (March & Macalpine, 1999: 644). اما (Rothenburg, 1979) فقد وجد ان العبقريّة والتقدم الفكري لدى ابرز علماء الولايات المتحدة الامريكية وبريطانيا امثال انشتاين وموزارت وبيكاسو كان سببه التفكير بأسلوب متناقض من خلال مسك فكرتان متضادتان او متناقضتان بشكل متزامن (Ehnert, 2009: 135). وفي سياق عمل المؤسسات التعليمية فقد وجد (Cameron, 1986: 544-545) بأن الكليات التي حققت مستوى عالي من الفاعلية التنظيمية كانت تمتلك صفات متناقضة في وقت واحد ومتزامن، وهنالك الكثير من الامثلة.

٣. القلة و الندرة في الدراسات على المستوى المحلي والعربي التي تتناول موضوع التناقض في الظواهر التنظيمية سواء على مستوى قبول التناقض او محددات قبول التناقض.

٤. اول دراسة تستخدم التحليل المتعدد المستويات باستخدام النمذجة الخطية الهرمية (HLM) على مستوى الدراسات المحلية والعربية.

ثالثاً. اهداف البحث

أ. التعرف على مستوى التعقيد المعرفي والتعقيد السلوكي والاتزان الشعوري لدى الاطراف الفاعلة داخل الكليات عينة البحث.

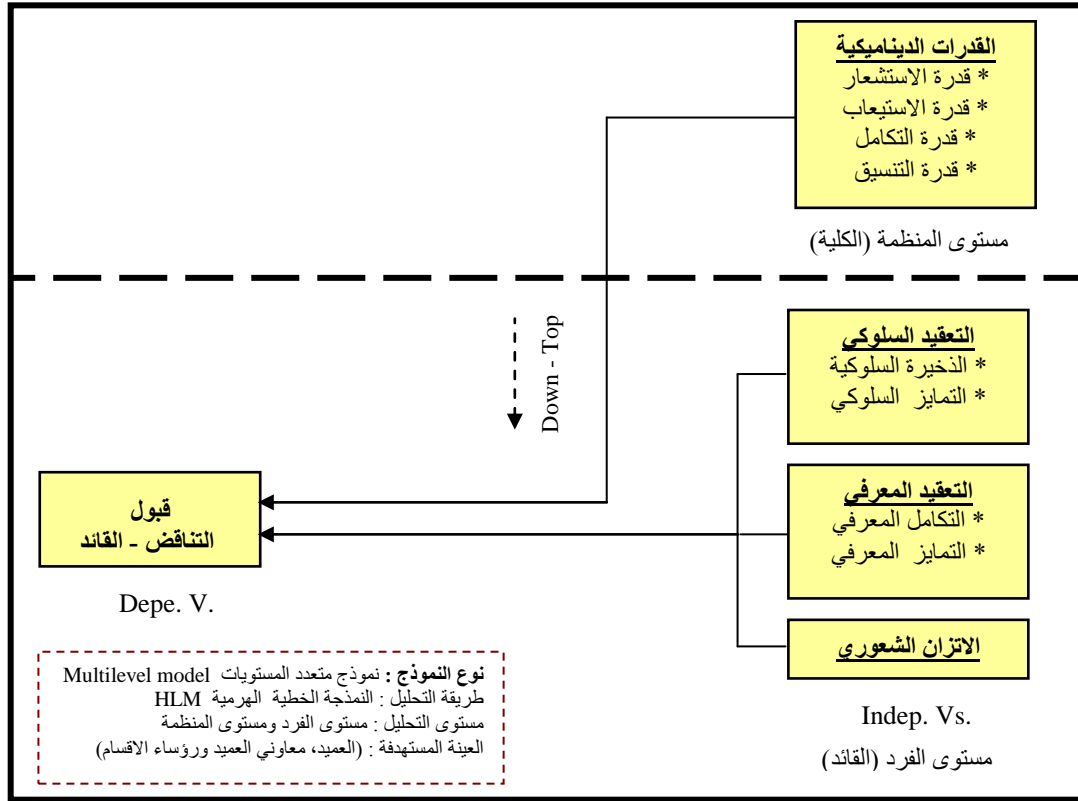
ب. التعرف على مستوى توفر القدرات الديناميكية في الكليات عينة البحث.

ت. الكشف عن مستوى قبول التناقض لدى الاطراف الفاعلة داخل الكلية.

ث. اجراء اختبار متعدد المستويات (بين مستوى الفرد والمنظمة) للعلاقة بين كل من التعقيد المعرفي والسلوكي والاتزان الشعوري والقدرات الديناميكية من جهة وقبول التناقض للقائد من جهة اخرى.

رابعاً. النموذج الفرضي للبحث

يوضح الشكل (1) الشكل الفرضي للبحث اما الجدول (1) فيتناول الفرضيات الاساسية والفرعية للبحث :



شكل (1)
النموذج الفرضي لاستراتيجية قبول التناقض

جدول (1)
فرضيات البحث

منطوق الفرضية	اسم الفرضية
عندما يكون لدى القائد مستوى عالي من (١) التمايز المعرفي و(٢) التكامل المعرفي سيكون أكثر ميلاً لقبول التناقض في الظواهر التنظيمية، اي احصائياً:	الفرضية الاولى (٢-١)
لدى ابعاد التعقيد المعرفي: (١) التمايز المعرفي و(٢) التكامل المعرفي علاقة ايجابية ومعنوية مع مستوى قبول التناقض للقائد	
عندما يكون لدى القائد مستوى عالي من (١) الذخيرة السلوكية و(٢) التمايز السلوكي سيكون أكثر ميلاً لقبول التناقض في الظواهر التنظيمية اي، احصائياً:	الفرضية الثانية (٢-١)
لدى ابعاد التعقيد السلوكي: (١) الذخيرة السلوكية و(٢) التمايز السلوكي علاقة ايجابية ومعنوية مع مستوى قبول التناقض للقائد	
عندما يكون لدى القائد مستوى عالي من الاتزان الشعوري سيكون أكثر ميلاً لقبول التناقض في الظواهر التنظيمية اي، احصائياً:	الفرضية الثالثة
لدى الاتزان الشعوري علاقة ايجابية ومعنوية مع مستوى قبول التناقض للقائد	
عندما يكون لدى المنظمات مستوى عالي من (١) القدرة على الاستشعار البيئي و(٢) القدرة على استيعاب المعرفة و(٣) القدرة على التوحيد و(٤) القدرة على التنسيق سوف تعزز من قبول قياداتها للتناقض اي، احصائياً:	الفرضية الرابعة (٤-١)
لدى ابعاد القدرات الديناميكية: (١) القدرة على الاستشعار البيئي و(٢) القدرة على الاستيعاب للمعرفة و(٣) القدرة على التوحيد و(٤) القدرة على التنسيق علاقة ايجابية ومعنوية مع مستوى قبول التناقض للقائد	

عينة البحث

يستهدف البحث الحالي ثمان جامعات حكومية هي جامعة البصرة، وجامعة المثنى، وجامعة القادسية، وجامعة بابل، وجامعة الكوفة، وجامعة ذي قار، وجامعة واسط وجامعة كربلاء. وقد شملت العينة (103) كلية من كليات هذه الجامعات تم توزيع استمارة الاستبيان على الاطراف الفاعلة في هذه الكليات والمتمثلين بعمداء الكليات ومعاوني العميد ورؤساء الاقسام وقد بلغ عددهم (446) مستجيب. والجدول (2) يوضح ابرز خصائص عينة البحث.

جدول (2)
خصائص عينة البحث

				العمر	
المعدل	اعلى قيمة	ادنى قيمة	النسبة	التكرار	المستوى
45.4	70	28	8	35	35-25
			48	215	45-36
			30	134	55-46
			13	58	65-55
			1	4	70-66
			%100	446	المجموع
المؤهل العلمي					
			12	54	ماجستير
			88	392	دكتوراه
			%100	446	المجموع
الجنس					
			96	428	ذكور
			4	18	اناث
			%100	446	المجموع
سنوات الخدمة					
17.5	45	2	29	129	10-1
			41	183	20-11
			23	103	30-21
			6	26	40-31
			1	5	41 فما فوق
			%100	446	المجموع
اللقب العلمي					
			4	17	مدرس مساعد
			28	125	مدرس
			56	250	استاذ مساعد
			12	54	استاذ
			% 100	446	المجموع
تصنيف اختصاص الكلية					
			52	232	انساني
			48	214	علمي
			% 100	446	المجموع

الخلفية النظرية وبناء الفرضيات

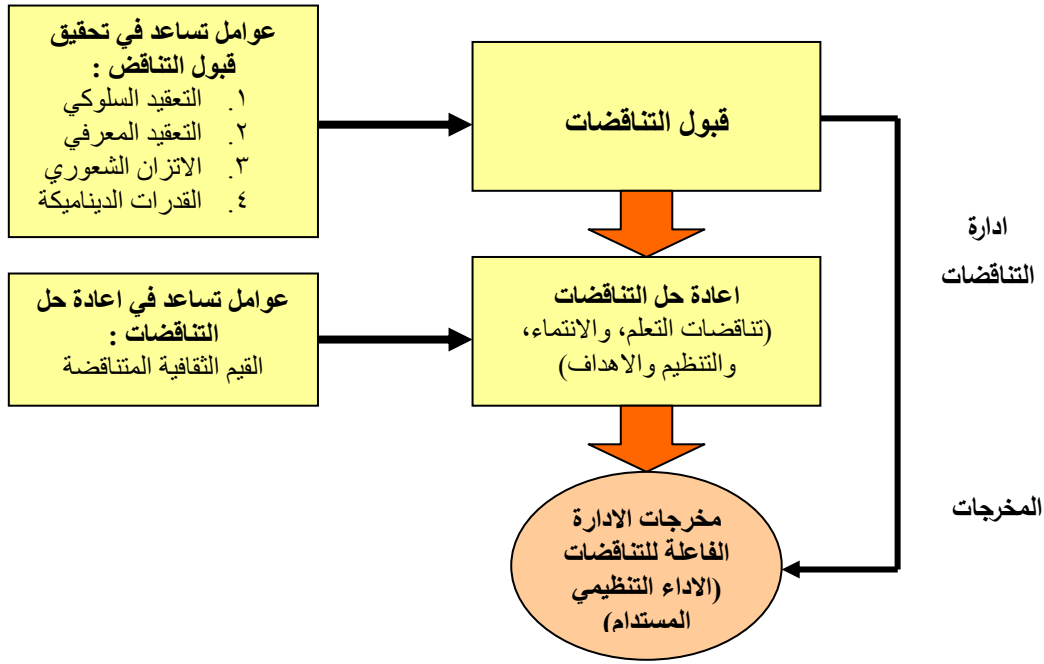
الخلفية النظرية

أولاً. استراتيجية قبول التناقض

لقد أصبحت البيئة أكثر عالمية وديناميكية وتنافسية مما كانت عليه وهذا ما انعكس بشكل مباشر على زيادة شدة مجالات التناقض والاختلاف في حياة وعمل المنظمات. بحيث أصبحت حالة التناقض حقيقة واقعية لا يمكن الهروب منها بل ان تقاديتها يعمل على تضخيم نتائجها غير المرغوبة (Bouchikhi, 1998; Lewis, 2000). وقضية التناقض بدأت مسيرتها في الفكر الإداري وخصوصاً في فكر نظرية المنظمة منذ نهاية الثمانيات متمثلة بأعمال العديد من الباحثين التي بدأت تتنظر وتوضح حالات التناقض في مجالات مختلفة من عمل المنظمة. والتناقض فكرة تتضمن مقترحين أو رأيين متضادين وكذلك متخالفين وضروريين بنفس القدر لإيصال الوضوح والإشارة والرؤية المثيرة والواقعية للحقيقة قياساً بإمكانية أحدهما على إيضاح صحة هذه الحقيقة، فالشيء الذي يتراءى للعقل بانه لا يمكن التفكير به يجب التفكير به، والشيء الذي يتراءى للمنطق بانه لا يجوز التعبير عنه يجب التعبير عنه (Slatte, 1968: 4, cited from Cameron, 1986: 545). وهذا يشير بأن التناقض يعكس حالة التواجد المتزامن لحالتين متضادتين (Eisehardt, 2000: 703) فعلى مستوى الفرد والجماعة فإن هاتين الحالتين تتضمن على سبيل المثال الانفكاك من الجماعة والانضمام للجماعة، أو تعزيز الفردية وتعزيز الجماعة، أو كشف الذات وحماية الذات أو اتباع الاستقلالية واتباع الاعتمادية (Saz-Carranza, 2007: 37)، وعند الصعود من مستوى الفرد والجماعة إلى مستوى المنظمة فإن الباحثين حددوا التناقض بين الابداع والكفاءة، أو التعاون والتنافس أو الجديد والقديم، فبدلاً من المساومة بين الاثنين في التركيز على أحدهما فإن المنظمات الحيوية والجماعات والافراد تتغير عن طريق التعامل المتزامن مع كلتا الحالتين (Eisehardt, 2000: 703).

وتعد استراتيجية قبول التناقض (Paradox Acceptance) احد الاستراتيجيات الاساسية لإدارة قوى التناقض (Poole & Van de Ven, 1989)، وهي تعكس الاستجابة الاولى للحلقات الحميدة في نموذج التوازن الديناميكي للتنظيم (Smith & Lewis, 2011: 389). اي انها استراتيجية اولية وتمثل فعلاً الخطوة الاولى في كل استراتيجية اخرى لإدارة التناقض. وتعني فكرة هذه الاستراتيجية ان نتعلم قبول الطبيعة المتناقضة في الظواهر التنظيمية وهذا القبول يستلزم التحلي عن الامل بوجود اداة بسيطة تمثل الحقيقة الجازمة وتوحد الاجزاء المتشظية، وفي نفس الوقت تتجنب اليأس عن طريق الادراك بأن الترابطات ذات المعزى يمكن ان تكون موجودة (Schuijt, 2005: 6).

ووفقاً لـ Ehnert (2009) فإن التعامل بشكل بناء مع استراتيجية قبول التناقض يتطلب خطوتين، الخطوة الاولى تتمثل بالتعرف على الظاهرة المتناقضة وفهمها بشكل جيد، اما الخطوة الثانية فإنها تشير الى ضرورة قبول حالة عدم الانسجام وعدم التوافق في الظواهر المتناقضة لأنها جزء متأصل في العمليات والنظم الاجتماعية والتي لا يمكن تجنبها (Ehnert, 2009: 155). ويمثل تحقيق هاتين الخطوتين في حقيقة الامر عملية قفز خارج قضبان الحلقات المفرغة والدخول في الحلقات الحميدة. ووفقاً لنموذج التوازن الديناميكي للتنظيم فان هذا يتطلب الكفاح ضد فكرة الانسجام والتوافق وضد السلوك الدفاعي والقلق الشعوري الذي ينتاب الاطراف الفاعلة عندما تترك وتستجيب للتوترات المتناقضة في الظواهر التنظيمية المختلفة، وهذا بطبيعة الحال يستلزم منها ان تكون متسلحة بالمعرفة والادراك الواسع للتناقضات وبالسلوك المعقد وبالانتران الشعوري (Smith & Lewis, 2011: 391). والشكل (2) يوضح عملية إدارة قوى التناقض وفقاً لنموذج التوازن الديناميكي للتنظيم.



شكل (2)

إدارة قوى التناقض ومخرجات الإدارة الفاعلة لقوى التناقض وفق نموذج التوازن الديناميكي للتنظيم

Source: Adapting from Smith & Lewis, 2011

ثانياً. التعقيد المعرفي

١. مفهوم التعقيد المعرفي

يعد موضوع التعقيد المعرفي من أكثر المواضيع المرتبطة بالجانب المعرفي والادراكي والذي استخدم بشكل متكرر من قبل الباحثين (Schneier, 1979: 600). وانطلاقاً من علم النفس والسلوك التنظيمي بدأت المسيرة العلمية لمفهوم التعقيد المعرفي (Cognitive Complexity) منذ منتصف القرن العشرين وتحديداً في بداية عام 1955. وقد تطرق العديد من الباحثين لمفهوم التعقيد المعرفي (Denison, Hooijberg & Quinn, 1995) ومن ميادين علمية شتى مثل علم النفس الاجتماعي، والسلوك التنظيمي ونظرية المنظمة وادبيات الاتصال والإدارة الاستراتيجية وغيرها (Dodd, 2009: 4). وعلى الرغم من أن هذا التنوع قد ساهم في توسيع القاعدة المفاهيمية لمفهوم التعقيد المعرفي إلا أنه أوقد في الوقت نفسه الجدل الفكري في أقاليم الباحثين وخاصة على مستوى تعريفه (Arend, Colom & Botella, 2003) لذلك يلاحظ بأن هناك العديد من الاتجاهات في تعريف التعقيد المعرفي. الاتجاه الأول يرى التعقيد المعرفي بأنه عدد الأبعاد المستقلة للمفاهيم التي يجلبها الشخص لتطبيق في وصف مجال محدد من الظاهرة (Wu, Stewart & Hartey, 2010: 818)، أي الدرجة التي يستعمل فيها الشخص ضمن مجال أو ميدان محدد منظورات أو أبعاد متعددة عندما يلاحظ ويقيم المنبه أو المثير، فالأشخاص الذين لديهم تعقيد معرفي لهم القابلية على إدراك البنى والدلالات المعرفية بطريقة تتميز عن تلك التي يعمل بها ذوو الإدراك البسيط (Woehr, Miller & Lane, 1998). أما الاتجاه الثاني فإنه يركز على تعقيد البنية المعرفية للشخص لذا فإن التعقيد المعرفي يعرف بأنه المتغير الذي يدل على التعقيد البنائي لنظام إدراك ومعرفة الشخص (Schneier, 1979: 600)، أي تعقيد التركيبة المعرفية التي يتصورها الشخص (Mayer & Dale, 2010: 24)، فالشخص المعقد معرفياً سيكون لديه عقل ذو عدد كبير من البنى والتركيبات المعرفية أما الشخص البسيط معرفياً سيكون لديه عدد أقل (Schneier, 1979). أما الاتجاه الثالث والآخر فإنه الاتجاه المرجح لدى الباحثين الذي ينظر إلى التعقيد المعرفي على أنه معالجة معلومات متعددة المهام. ووفقاً لهذا الاتجاه فإن التعقيد المعرفي هو متغير معالجة المعلومات الذي يساعدنا في إدراك كيف أن الفرد يحول المعلومات لتفسير الظواهر المختلفة

الشخص بين المعارف والدلالات والمجالات المختلفة ويجمعها ويوحدها كدالة لتفسير أو تقييم الظاهرة (Janasz & Behson, 2007: 399).

٢. ابعاد التعقيد المعرفي

أ. التمايز المعرفي: يشير التمايز المعرفي (Cognitive Differentiation) الى القابلية على ادراك العديد من الابعاد و الفئات داخل تلك الابعاد التي يستخدمها الشخص للتعرف على البيئة الاجتماعية والمادية المحيطة به (Hooijberg, et al., 1997)، اي انه يدل على قابلية التمايز داخل النظام الادراكي والمعرفي للشخص (Schneier, 1979; 600). وهذا البعد يؤكد على كمية المعلومات والمفاهيم التي يستخدمها الشخص في حياته لتفسير الظاهرة الموجودة في البيئة (Dodd, 2009: 5). اي قابلية الشخص على ادراك العديد من الابعاد ضمن المنبه والمثير بدلاً من ادراك بعد واحد فقط كما في حالة الاشخاص الذين يتصفون بقابلية التمايز المعرفي البسيطة.

ب. التكامل المعرفي: اذا كان التمايز المعرفي يهتم بقابلية الفرد على ادراك العديد من الابعاد والفئات فان التكامل المعرفي (Cognitive Integration) يعكس قابلية الفرد على ربط اثنان أو أكثر من هذه الابعاد أو الفئات لتقدم صورة متكاملة أكثر حول المنبه أو المثير داخل البيئة المحيطة بالشخص (Hooijberg et al., 1997: 394)، اي ان التكامل المعرفي يشير الى قابلية الشخص على توحيد المعاني والدلالات المعرفية والادراكية الكامنة المتعددة الابعاد (Hunt, 1991: 124). وهذا البعد يؤكد على اهمية تحديد العلاقات المتعددة والمتنوعة بين الابعاد والخصائص المتميزة (Mayer & Dale, 2010).

ثالثاً. التعقيد السلوكي

١. مفهوم التعقيد السلوكي

بدأت فكرة التعقيد السلوكي (Behavioral Complexity) مع (Dension) وزملاءه عام (1995) في دراسة لهم تحت عنوان "التناقض والاداء: نحو نظرية للتعقيد السلوكي في القيادة الادارية" بالاعتماد على نموذج (Quinn) (1988) للأدوار القيادية (سيوضح في الفقرات اللاحقة). ويعرف (Denison) وزملاءه التعقيد السلوكي بانه اداء أوار وسلوكيات متعددة تحيط بتشكيلة المطالب المتنافسة التي يستلزمها العمل التنظيمي والسياق البيئي (Denison, et al., 1995: 526). وهذا التعريف يؤشر احد الجوانب المهمة للتعقيد السلوكي والمتمثل بامتلاك القائد لذخيرة سلوكية من الأدوار القيادية تسمح له بالاستجابة الى المطالب المعقدة في العمل. اي حاجة المديرين لأداء مدى واسع من الأدوار القيادية في ميدان عمل المنظمة (Hooijberg, 1996). وقد جاء (Hooijberg) (1996) بتعريف أكثر توسيعاً لمفهوم التعقيد السلوكي يهتم بالقابلية على التغيير في الأدوار القيادية بالاعتماد على الموقف. اذ عرفه بانه القابلية على اداء أدوار قيادية متعددة ومتنوعة تتصف بإمكانية التبدل والتغيير بما يتناسب مع الموقف الموجود (Hooijberg, 1996). اي المدى الذي يوظف فيه القائد أنواع متعددة من الأدوار القيادية ويؤديها في مستويات وطرق متباينة متلائمة مع الموقف (Hooijberg et al., 1997: 388). وقد اتفق (Carmeli & Halevi) (2009: 210) مع هذا الاتجاه وأشاروا بان التعقيد السلوكي يعكس قابلية القائد على الاقدام في الأدوار المتعددة ويؤدي هذه الأدوار القيادية بشكل مختلف يتناسب مع ما يتطلبه واقع العمل. وعليه فان القائد لا يحتاج فقط الى امتلاك الذخيرة السلوكية بل هو بحاجة الى امتلاك التمايز السلوكي (Behavioral Differentiation) الذي يؤهله لتغيير سلوكه بما يتفق مع الموقف (Hooijberg, 1996).

٢. نموذج الأدوار القيادية

قبل التطرق الى موضوع ابعاد التعقيد السلوكي فان ذلك يستلزم الاشارة الى نموذج القيادة الادارية لان المحتوى الفكري لهذه الابعاد يعتمد بشكل جوهري على هذا النموذج. ويعد الباحث الاول الذي صاغ اطار القيادة الذي عالج قضايا التناقض والتخالف هو (Quinn) عام (1988). حيث قام هذا الباحث بمراجعة الادبيات حول أدوار القيادة ولخص مجال القيادة في ثمان أدوار

قيادة مرتبة في اربع خلايا مع دورين لكل خلية. ومن ثم قام (Quinn) بعرض هذه الأدوار الثمانية في مصطلحات نموذج اطار القيم المتنافسة المعروف (Competing Values Framework) (CVF) الذي طور من قبل (Quinn) وزميله (Rohrbaugh) عام 1983. وهذه القيم تم اعادة عرضها في نمط دائري يعتمد على بعدين اسايين هما : الاستقرار مقابل المرونة (Stability vs. Flexibility) والتركيز الداخلي مقابل التركيز الخارجي (Internal vs. External). وعلى الرغم من ان (Quinn) لم يطور مفهوم التعقيد السلوكي في نمودجه الا انه قد اكد على نفس الفكرة الاساسية (Denison et al., 1995).

وعندما جاء (Denison 1995) وزملاءه ليختبروا مفهوم التعقيد السلوكي وتأثيره على فاعلية القيادة فانهم اعتمدوا على نموذج (Quinn 1988) ذو الأدوار الثمان. وقبل الاختبار هم قاموا بالتحقق من الصدق البنائي لهذا النموذج باستخدام التحليل العاملي التوكيدي واختبار الصدق التمايزي وصدق التقارب وصدق العلاقات الداخلية. وقد اظهرت النتائج وجود دعم قوي لهيكل الخلايا الاربعة لنموذج اطار القيم المتنافسة الاصيل الذي قدم من قبل (Quinn & Rohrbaugh) عام 1983 ولكن لم يجدوا هذا الدعم للأدوار القيادية التي اقترحها (Quinn 1988) الموجودة ضمن الخلايا الاربعة، وذلك لان نموذج القيم المتنافسة تم صياغته في الاصل ليضم اربع خلايا لا ثمان أدوار. وهذا ما جعل (Hooijberg 1996) يعمل على تحويل هذه الأدوار الثمان الى اربع أدوار اساسية متلائمة مع الخلايا الاربعة الاصلية لنموذج (CVF)، حيث كل دورين تم دمجها لتكوين دور اساسي واحد (انظر الشكل (3) (Hooijberg, 1996: 921)). ولذلك فان الدراسة الحالية ستعتمد على النموذج المعدل لـ (Hooijberg 1996)، وهذا النموذج يعتمد في الحقيقة على اداة القياس التي استخدمها (Denison 1995) وزملاءه ولكن التغيير حصل فقط في عدد الأدوار من ثمان أدوار الى اربع أدوار، والاتي توضيح للأدوار الاربعة (Hooijberg, 1996: 926; Denison, et al., 1995: 527):

أ. دور قيادة التكيف (Adaptive Leadership Role): ويتصف هذا الدور بالتركيز على المرونة والتوجه نحو البيئة الخارجية لوحدة العمل ويهتم بتطوير الابداعات والحصول على الموارد اللازمة لوحدة العمل. ويتصف القادة في مواقف التكيف بالابتكار وبتشجيعهم على التغيير وتسهيله. كما انهم رؤيويين ولهم فطنة خارجية ويكتسبون الموارد ويحافظون على شرعية وحدة العمل من خلال التطوير والفحص البيئي والمحافظة على شبكة من الاتصالات الخارجية.

ب. دور قيادة المهمة (Task Leadership Role): ويتصف هذا الدور بالتوجه نحو الرقابة والتركيز على البيئة الخارجية لوحدة العمل من خلال الاهتمام بوضع الاهداف وتوضيحها والتأكد من تحقيقها. ويتصف القائد في مواقف اداء المهمة بكون يتجه نحو المهمة ويركز على العمل من خلال تحفيز السلوكيات التي سوف تثمر في اكمال مهمة وحدة العمل. كما انه يركز على التوجيه من خلال الانغماس في وضع الغايات وتوضيح الأدوار وتعريف الاهداف وتأسيس التوقعات الواضحة.

ت. دور قيادة الاستقرار (Stability Leadership Role): ويتصف هذا الدور بالتوجه نحو الرقابة والتركيز على البيئة الداخلية لوحدة العمل والاهتمام بالرقابة وتنسيق امور عمل الوحدة. ويتصف القادة في مواقف تحقيق الاستقرار بالمحافظة على الهيكل والعمل على جدولة وتنسيق العمل وحل المشكلات والنظر الى الالتزام بالقواعد والمعايير. بالإضافة الى اخذ زمام المراقبة بجمع المعلومات وتوزيعها وبفحص الاداء وكذلك خلق الاحساس بمعنى الاستقرار والاستمرار في العمل.

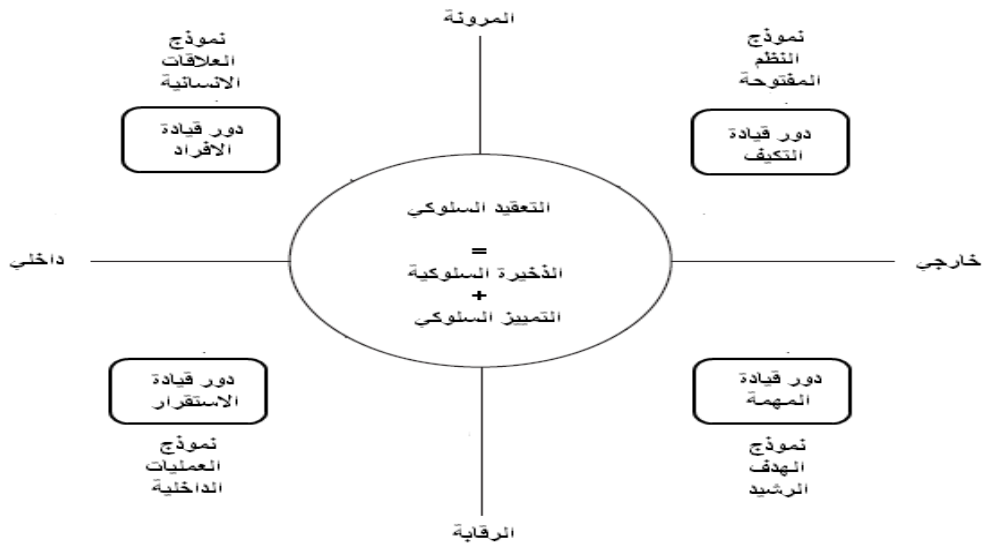
ث. دور قيادة الافراد (People Leadership Role): ويتصف هذا الدور بالتوجه نحو المرونة والتركيز على انصاح المرؤوسين وتسهيل العمل الجماعي في وحدة العمل. ويتصف القادة في مواقف قيادة الافراد بالتشجيع على تبادل الآراء والبحث عن الموافقة الجماعية والتفاوض والتسوية ما بين العاملين والاحداث. فضلاً عن اخذ زمام المبادرة

بتقديم النصيحة من خلال ادراك حاجات الافراد والاستماع لهم واقرار العدالة للجميع ودعم المطالب المشروعة والسعي الى تسهيل تطوير الافراد.

٣. ابعاد التعقيد السلوكي

أ. الذخيرة السلوكية: يعرف (Hooijberg, 1996) (Behavioral Repertoire) الذخيرة السلوكية بأنها محفظة من الأدوار القيادية التي يمكن ان يؤديها المدير (Hooijberg, 1996: 917). اي انها فكرة احتياج القائد الى ذخيرة واسعة من القابليات لأداء متطلبات العمل المعقدة (Hunt, Stelluto, 2004: 150). وهذه الحزمة الواسعة من الاستجابات والمبادرات السلوكية تعطي القائد قاعدة يمكن ان ينطلق منها ليؤدي عمله بشكل افضل مقابل الاستجابة لمطالب العمل والبيئة المعقدة وغير المتوقعة، بحيث ان سعة وعمق هذه الذخيرة تصبح فيما بعد بمثابة مقدره متميزة للقائد (Denison, et al., 1995).

ب. التمايز السلوكي: من اجل الشروع بمحفظة من الأدوار المطلوبة فإن ذلك يتطلب من القائد ان يكون قادر على ان يعدل ويكيف مدخله العلاقتي للتبحر من خلال هذه الأدوار وهذا يشار له بالتمايز السلوكي (Behavioral Differentiation) (Wu et al., 2010: 818)، والذي اول ما عرف من قبل (Hooijberg, 1996) بأنه قابلية المديرين على اداء الأدوار القيادية التي لديهم في الذخيرة السلوكية بشكل مختلف (اكثر تكيفاً، واكثر مرونة واكثر ملائمة) وبالاعتماد على الموقف التنظيمي (Hooijberg, 1996: 921). اي انها فكرة احتياج القائد لامتلاك قابلية استخدام المجموعة الملائمة من الأدوار مع الموقف (Hunt et al., 2004: 150).



شكل (3)

نموذج Quinn (1988) المعدل من قبل Hooijberg (1996) الذي استخدم لاختبار التعقيد السلوكي بعد اضافة متغير التمايز السلوكي

Source : Adapted from Hooijberg, R. (1996). A multidirectional approach toward leadership: An extension of the concept of behavioral complexity. *Human Relations*, 49(7), p. 925

رابعاً. الاتزان الشعوري^٢

١. مفهوم الاتزان الشعوري

يعد الاتزان الشعوري من أكثر مفاهيم الشخصية ديمومة وأهمية في علم النفس والسلوك التنظيمي، إذ إن هنالك عدد كبير من الدراسات التي سلطت الضوء والاهتمام اتجاه هذا المفهوم (Judge, Vianen & Pater, 2004: 325). ويعرف الاتزان الشعوري بأنه مقياس لقابلية الشخص على التعامل مع الغموض والاجهاد والتعقيد (Pervin & John, 1999). كما يعرف بأنه المدى الذي يعبر فيه الشخص عن مشاعر رباطة الجأش والثقة بالذات والهدوء كشيء معاكس لمشاعر عدم الامان والقلق والجزع والاكنتاب. فالأشخاص الذين يكون اتزانهم الشعوري منخفض فأنهم سيكونون منشغلين كثيراً بمخاوفهم وقلقهم الخاص التي تنسجها مشاعرهم المتطرفة (Rodriguez-Llewellyn, 2008: 27). لذلك فأن Schultz and Schultz (1994) يعرف الاتزان الشعوري بأنه القطب النقيض للشخصية العصابية (Neuroticism) او العاطفة السلبية، فالأشخاص الذين يكون مستواهم عالي في الشخصية العصابية (اي مستواهم منخفض في الاتزان الشعوري) سيشعرون بالقلق والانزعاج وعدم الامان وبالممل فهم مترعز عين وشديدي التحسس (Schultz & Schultz, 1994).

اما Huy (1999) فقد اشار الى تعريف مختلف نسبياً إذ عرف الاتزان الشعوري بأنه حالة توازن وتكافؤ العقل التي تقلل القلق وتزيد الشعوري بالامان والراحة (Huy, 1999: 337). اي ان الشخص الذي لديه اتزان شعوري عالي يكون لديه القابلية على التعامل وتحمل خيبة الامل والاجهاد، ولديه ايضاً نضج نفسي وشعوري في التعامل مع اي شيء يتطلب مواجهة او تحدي في شتى مجالات الحياة المختلفة (Pervin & John, 1999).

وهناك بعض الباحثين قد ركز على جانب التكيف والمرونة في تعريف الاتزان الشعوري، فمثلاً Daft (2005) يرى بأن الاتزان الشعوري يشير الى الدرجة التي يتكيف فيها الشخص بشكل جيد مع المواقف ويتمتع بالهدوء وبالتفقة ويعامل الاجهاد بشكل جيد (Daft, 2005). ويتفق Williams (2009) مع هذا التعريف وينظر الى الاتزان الشعوري بأنه المستوى الكلي للمرونة والتكيف الشعوري في مواجهة الاجهاد والضغط والغموض والتعقيد (Williams, 2009: 16). ووفقاً لهذا فأن الشخص الذي يتصف بانخفاض الاتزان الشعوري سيستجيب بشكل ضعيف للتوترات البيئية ودائماً ما يفسر المواقف على انها تهديد وقد تعرضه للفشل، وعلى العكس فان الشخص الذي يتصف بالاتزان الشعوري فانه سيستجيب للغموض والتوتر البيئي بشكل جيد ونادراً ما يشعر بالتحسس اتجاه التعقيد (John & Srivastava, 1999).

خامساً. القدرات الديناميكية

١. مفهوم القدرات الديناميكية

ظهر مدخل القدرات الديناميكية (Dynamic Capabilities Approach) على يد (Teece) وزملاءه عام (1997) في دراستهم الموسومة "القدرات الديناميكية والإدارة الاستراتيجية" (Teece et al., 1997) التي تعد من أكثر البحوث المؤثر في مدخل القدرات الديناميكية (Witcher, Chan & Harding, 2007: 543). ولقد كملت فكرة القدرات الديناميكية المقدمة المنطقية للنظرة المعتمدة على الموارد واحققت حماسة جديدة في البحث التجريبي في العقد الاخير، واحاطت بالطبيعة التطويرية والنشوية للموارد والقدرات (Wang & Ahmed, 2007: 42)، بحيث وسعت من أفكار النظرة المعتمدة على الموارد وأضافت لها المنظور الديناميكي (Fuhl, 2006: 13). وعليه فأن القدرات الديناميكية تمثل المحدد الاساس لتحقيق الميزة التنافسية المستدامة في بيئة الاعمال الديناميكية والمضطربة لأنها تعمل على اعادة ترتيب القدرات التشغيلية للمنظمة حتى تتلاءم مع حالة التغيير الموجودة في البيئة (Teece, 2007).

^٢ كلمة Stability لها ثلاث معاني عند ترجمتها وهي : الاستقرار، والاتزان والثبات. تم اختيار معنى "الاتزان" لانه يتفق مع فكرة نظرية التناقض لـ Smith & Lewis (2011) في توضيح هذا المفهوم، بالاضافة الى ان Smith & Lewis (2011) استعملتا كلمة مرادفة لها وهي Equanimity التي تعني ايضا الاتزان.

وتنتخب الفقرة الحالية مجموعة من التعاريف التي اكد عليها الباحثين واستعملت بشكل متكرر في اغلب الدراسات السابقة. ويعد تعريف (Teece) (1997) وزملاءه من اول التعاريف التي ذكرت بخصوص مفهوم القدرات الديناميكية. اذ عرفوا القدرات الديناميكية بأنها قابلية المنشأة على توحيد وبناء وترتيب القدرات الداخلية والخارجية لمعالجة التغيرات البيئية المتسارعة. وبهذا فإن القدرات الديناميكية تعكس قابلية المنظمة لتحقيق الاشكال الجديدة والمبدعة من الميزة التنافسية التي تعكس المسار اتجاه الاداء العالي. اما (Eisenhardt & Martin, 2000) فقد عرفا القدرات الديناميكية بأنها عمليات المنظمة التي تستخدم الموارد - وخاصة العمليات التي توحد وتعيد ترتيب الموارد وتكسبها وتطلقها - بغية تحقيق الموائمة مع البيئة او حتى اجراء التغيير في البيئة. فالقدرات الديناميكية هي طرق عمل استراتيجية وتنظيمية تحقق المنظمة عن طريقها اعادة ترتيب الموارد الجديدة لمواكبة التغيرات في البيئة (Eisenhardt & Martin, 2000: 1107). اما (Pavlou & Sawy) (2011) فقد قدما بحث بعنوان "فهم الصندوق الاسود للقدرات الديناميكية"، ادرجا خلاله تعريف للقدرات الديناميكية جاء في ضوء مراجعة شاملة وبمنظور تطبيقي. اذ عرفا القدرات الديناميكية بأنها تلك القدرات التي تساعد المنظمة في توسيع وتعديل قدراتها التشغيلية الموجودة واعادة ترتيبها في قدرات جديدة تحقق حالة تتلاءم بشكل افضل مع التغييرات البيئية. وهذا التعريف يتفق مع التعريف الاول للقدرات الديناميكية لـ (Teece et al., 1997) (Pavlou & Sawy, 2011: 242).

٢. ابعاد القدرات الديناميكية

هنالك العديد من التصنيفات التي وضعت بخصوص ابعاد القدرات الديناميكية ضمن اطار الدراسات التجريبية او الدراسات النظرية السابقة ولكن الدراسة الحالية اعتمدت على تصنيف دراسة (Pavlou & Sawy, 2011) وذلك لعدة اسباب. اولاً هذه الدراسة الحديثة قدمت تعريف في اطار نظري شامل ووظفته في نموذج قياس تم اختباره مقارنة بأغلب الدراسات السابقة التي قدمت تعريف للقدرات الديناميكية بدون ان توّطر امكانية اختباره في ابعاد محددة قابلة للقياس (e.g., Eisenhardt & Martian, 2000; Zollo & Winter, 2002; Barreto, 2010). ثانياً، التصنيف الذي قدمته الدراسة لأبعاد القدرات الديناميكية مقارب نوعاً ما للتصنيفات التي ذكرت في اغلب الدراسات السابقة (e.g., Teece, 2007; Barreto, 2010). ثالثاً، الابعاد التي ذكرت في هذه الدراسة تعكس المشتركات العامة للقدرات الديناميكية بين مختلف أنواع المنظمات قياساً ببعض التصنيفات التي قدمت ابعاد تتصف بالمحدودية والتمايز حسب نوع محدد من المنظمات (e.g., Desai et al., 2007). وهذه الابعاد على النحو ادناه :

أ. قدرة الاستشعار البيئي: تتطلب المهمة الاولى لإعادة ترتيب القدرات التشغيلية الاشراف على البيئية ومراقبة توجهاتها (Pavlou & Sawy, 2011: 243) في ثلاث محاور اساسية هي: احتياجات الزبون (Customers needs)، والتكنولوجيا الجديدة (New Technologies) وتحركات المنافسين (Competitive Movements) (Teece, 2007: 9). ووفقاً لـ (Cao, 2011) فان قدرة الاستشعار البيئي (Sensing Capability) تشير الى قابلية المنظمة على فحص الفرص والتهديدات ومراقبتها وتقييمها والتعلم منها وتفسيرها ومعايرتها. وهذا يتحقق على سبيل المثال من خلال الاستثمار في نشاطات البحث، او التقصي او اعادة التقصي عن المعلومات الموجودة او الجديدة، المحلية او العالمية. وكذلك متابعة احتياجات الزبائن المعبر عنها او الكامنة وتقييم حركات المنافسين داخل بيئة العمل (Cao, 2011: 457). وتنعكس قابلية المنظمة على استشعار البيئة من خلال نظم تحليل المعلومات او القدرات الفردية لأعضائها (Pamulu, 2010).

ب. قدرة استيعاب المعرفة: بعد تحديد الفرص البيئية والتعرف عليها فإن ذلك يتطلب معالجتها من خلال السلع او الخدمات الجديدة التي تستلزم قرارات حول تنفيح القدرات التشغيلية الموجودة حالياً لدى المنظمة من خلال التعلم والمعرفة والمهارات الجديدة (Pavlou & Sawy, 2011). ووفقاً لـ (Cohen and Levinthal, 1990) فإن القدرة الاستيعابية (Absorptive Capability) تشير الى قدرة المنظمة على ادراك قيمة المعلومات الخارجية الجديدة واستيعابها وتطبيقها في هدف

معين (Cohen & Levinthal, 1990: 128). أي أن القدرة على تقييم واستخدام المعرفة الخارجية تمثل دالة واسعة لمستوى المعرفة السابقة. والمنظمات التي لديها قدرة استيعابية ذات مستوى عالي ستظهر قابلية تعلم أكبر من المنظمات الأخرى وتوحد المعلومات الخارجية وتحولها إلى معرفة مغروسة في داخل المنظمة (Wang & Ahmed, 2007).

ت. القدرة على توحيد المعرفة: يتطلب إعادة ترتيب القدرات التشغيلية الموجودة استعمال المنطق الجماعي (Collective Logic) وأنماط التفاعل المشتركة في العمل. لأن المعرفة الجديدة التي تخلق وتتكون عن طريق التعلم غالباً ما تكون مملوكة من قبل الأفراد ويجب توحيدها بالمستوى الجماعي (Pavlou & Sawy, 2011: 245). وتعكس قدرة التوحيد (التكامل) (Integrative Capability) مهارة المنظمة في ضم وجمع المجالات المتنوعة من المعرفة لغرض خلق المنتجات أو التكنولوجيا الجديدة. ومن منظور القدرات الديناميكية فإن القدرة على التوحيد تتطلب الجهود الجماعية لإعادة ربط النسيج المتنوع من التآزر والتعاون عبر الوحدات التنظيمية المختلفة لتوليد مجموعة مبدعة من القدرات التشغيلية الموجودة (Hawass, 2010: 410).

ث. القدرة على التنسيق: تعرف قدرة التنسيق على أنها قابلية المنظمة على توليف وتحقيق الانسجام والتناغم بين المهام والموارد والأنشطة لبلورة قدرات تشغيلية جديدة (Pavlou & Sawy, 2011: 246). فهي توصف بأنها عملية ديناميكية لإدارة موارد المعرفة لتحقيق التزامن وتخصيص الموارد وتعيين المهام (Crowston 1997). وترتبط القدرة على التوحيد مع قدرة التنسيق لأن التنسيق يعزز عن طريق اللغة المشتركة. وهناك اختلاف أساسي بين هاتين القدرتين، فالتنسيق يركز على تحقيق التزامن والتوليف في مهام الأفراد وأنشطتهم أما قدرة التوحيد فأنها تركز على بناء المعنى الجماعي العام والفهم المشترك (Pavlou & Sawy, 2011). وعلى الرغم من Teece (2007) قد ميز بين هاتين القدرتين إلا أنه عاملها كمفهوم واحد أطلق عليه إعادة الترتيب أو إعادة التشكيل (Reconfiguration) (Teece, 2007).

سادساً. قبول التناقض^٣

أول من أشار إلى مفهوم قبول التناقض (Paradox Acceptance) في أدبيات الإدارة هو كل Poole and Van de Ven عام 1989. ولكنهما لم يقصدان بقبول التناقض بين القيادات التنظيمية بل قصداً قبول التناقض لدى علماء وباحثي الإدارة، بحيث أظهروا دور مفهوم قبول التناقض في بناء نظريات الإدارة والمنظمة (Poole & Van de Ven, 1989). أما أول باحث استعمل مفهوم قبول التناقض بين القيادات التنظيمية فقد كانت Lewis (2000). وقد أشارت Lewis إلى مفهوم قبول التناقض ضمن استراتيجية أطلقت عليه استراتيجية قبول التناقض (Lewis, 2000). واستراتيجية قبول التناقض كما تم توضيحها في بداية هذا البحث تنطرق إلى دور بعض العوامل التي تؤثر على قبول الأطراف الفاعلة داخل المنظمة للظواهر التنظيمية المتناقضة (Smith & Lewis, 2011).

يستلزم قبول التناقض النظر إلى التوترات المتناقضة على أنها دعوة إلى الإبداع والفرص الجيدة (Smith & Lewis, 2011: 391). فقبول التناقض يعني التعلم للعيش مع التناقض (Learning to live with paradox) والشعور بالحرية عند مواجهة المواقف غير المتناسقة (Lewis, 2000: 763). والاستجابة من خلال القبول لا تعني أن يتم تجاهل التناقض بل تعني اتباع التطبيقات المتناقضة بنشاط واستخدامها بفاعلية (Poole & Van de Ven, 1989). وتركز فكرة قبول التناقض على الاعتراف بوجود الازدواجية والتعلم للعيش مع الغموض بدلاً من الهروب منه (Fortun, 2007). أي قبول الأشياء التي ليس لها حل جازم أو ليس لها حل دائم يمكن اتباعه بشكل مستمر، فعلى سبيل المثال، فإن المدراء الشباب والطموحين يكونون منزعجين من التوترات المتناقضة. أنهم يريدون أن ينحني العالم من حولهم لإرادتهم التي تسعى إلى بناء أهداف

^٣ كما في متغير الاتزان الشعوري، فإن متغير قبول التناقض (للقائد أو المنظمة) هو متغير أحادي البعد (One-dimension) قابل للقياس بشكل مباشر (Observable) لذلك لا توجد فقرة لتوضيح الأبعاد.

واضحة ومنقادة بشكل جيد حتى وان انحنت هذه الاهداف لتغض النظر عن الطبيعة المعقدة والمتناقضة للحقيقة (7: Schuijt, 2005).

ويعد السلوك الدفاعي احد القضايا المهمة لعدم قبول التناقض من قبل اعضاء المنظمة والذي يمثل بداية الدخول في الحلقات الفارغة (Ehnert, 2009). وعدم قبول التناقض يعرب عن نفسه من خلال التأكيد على البساطة، مثال ذلك وضع خطط لإعادة الهيكلة يتفاخر بها، او النظر الى الخطة الاستراتيجية على انها صخور صلبة تعكس رؤية وأفكار لا تسمح بعدم اليقين بان يقف امامها (Schuijt, 2005). فوفقاً لعلم النفس الفرويدي (Freudian Psychology) فإن التوترات المتناقضة تهدد الانا (ego) الذي ينتج القلق (Anxiety) وينعكس بشكل مباشر على اثاره دفاعات الافراد (Schneider, 1990 cited from Lewis, 2000: 763). وحسب ما يشير (Argyris 1993) فان الدفاعات تدل على اي سياسة او اجراء تمنع الشخص او بعض النظام من التعبير عن التهديد او الحرج الذي يواجههم وكذلك تمنع بشكل متزامن اي شخص من تصحيح الاسباب التي ادت الى الاحراج والتهديد (Argyris, 1993: 40). وفي الظواهر المتناقضة فان الدفاعات قد تقلل من حالة القلق والاحباط بشكل مؤقت عن طريق قمع الاقتراب من التناقضات والحفاظ على المظهر الزائف للنظام. ولكن عملية قمع احد اقطاب التناقض تعمل على اثار الحاجة الى القطب الاخر مما يؤدي الى الدخول في الحلقات المفرغة (Lewis, 2000: 763).

بناء الفرضيات

توطئة

تصدر اهمية هذا المحور من خلال دور الباحث في جمع الاشارات المبعثرة حول البنية الفكرية التي تربط ما بين المتغيرات المكونة لنموذج الدراسة بأسلوب ييلور جملة من الأفكار المتسلسلة المنطقية التي تقود الى افتراض وتمهده للاختبار ويكون ذلك على النحو ادناه :

اولاً. التعقيد المعرفي وقبول التناقض- القائد

تتصف المواقف المتناقضة بفقدان الوضوح والغموض والالتباس ووجود التفسيرات المتعددة والمتضاربة (Lado et al., 2002: 5). وعندما يواجه بعض الاشخاص مثل هكذا مواقف فإنهم يكونون في حالة تحير وضبابية، ويكمن احد الاسباب الاساسية التي تساهم في اظهار هذه الحالة بكون الجانب المعرفي والادراكي لهؤلاء الاشخاص لا يستطيع ان يستوعب او يوظف هذه المواقف التي تتسم بالتعقيد وكثرة التداخلات (Lewis, 2000). ويصف (Cameron 1986) بأن مثل هؤلاء الاشخاص ليس لديهم تفكير جانوسيان (Janusian Thinking)، وكلمة جانوسيان اشتقت من كلمة جانوس (Janus) وهو اسم لآلهة رومانية التي توصف بان لديها على الاقل وجهان للنظر بهما بالاتجاهات المتعددة والمتعاكسة. وبهذا فإن تفكير جانوسيان يصف الاشخاص الذين تتميز عقولهم بالقابلية على استيعاب وتأطير الظواهر وان كانت معقدة او متناقضة (Cameron, 1986: 547).

وحتى يتخلص الاشخاص من الحيرة والضبابية في المواقف المتناقضة فإنهم يلتجئون الى الوصول الى حالة من التناسق والمنطقية والتبسيط (Smith & Lewis, 2011:)، وخير وسيلة يتبعها هؤلاء الاشخاص لتحقيق هذه الحالة في المواقف المتناقضة التي يوجد فيها قطبين متضادين ومتخالفين هو فصل هذين القطبين بالتركيز على احدهما واهمال او تجاهل الاخر (Lewis, 2000: 760). وعليه فإن الاشخاص الذين يركزون على احد اقطاب التناقض (مثلاً التركيز على الرسمية واهمال اللامركزية) من اجل الوصول الى حالة من التبسيط والاتساق فإنهم في الحقيقة يتجهون صوب انكار التناقض وعدم القبول به. ولكي نجعل الاشخاص الذين يتصفون ببساطة التفكير والادراك وبالبحث عن الاتساق والابتعاد عن التعقيد وعدم الوضوح يقبلون التناقض فان ذلك يحتاج الى زيادة تعقيدهم المعرفي (Smith & Lewis, 2011: 392). لان الاشخاص الذين لديهم تعقيد معرفي قادرين على العيش مع الغموض والمواقف المتناقضة، كما يمكنهم ان يتغلبوا على المطالب المتنافسة والمتضادة [مثلاً التنافس والتضاد بين العمل الجماعي

و العمل الفرادي] (Wu et al., 2010: 818). فالتعقيد المعرفي هو اشارة الى الدرجة التي يستعمل فيها الشخص ضمن مجال محدد منظورات متعددة عندما يدرك او يقيم المنبه او المثير [مثل الموقف المتناقض] (Mayer & Dale, 2010: 24)، وكذلك يولد العديد من التفسيرات لها (Bowler et al., 2009). لذلك فان الاشخاص الذين لديهم مستوى عالي من التعقيد المعرفي سوف يعيشون بحرية وعدم تحير وضبابية مع المواقف غير المتناسقة مثل المواقف المتناقضة (Lewis, 2000). في حين ان الاشخاص الذين يكون مستوى تعقيدهم المعرفي بسيط سوف يستجيبون بشكل غير بعدي وبمنظور واحد لكل منبه او مثير يواجههم مثل المواقف المتناقضة (Hooijberg et al., 1997). ولذلك فأنهم سوف يكونون ميالين للعيش فقط مع المواقف المتناسقة التي تؤكد على عدم قبول التناقض والعيش معه.

ووفقاً لما تقدم فإنه اصبح واضح من الناحية المنطقية بأن الشخص (مثل القائد) الذي يكون لديه مستوى عالي من التعقيد المعرفي سيكون اكثر ميلاً لقبول الظواهر المتناقضة في العمل داخل المنظمة. وما ذكر في اعلاه يعزز منطقياً افتراض الدراسة القائل بأن :
عندما يكون لدى القائد مستوى عالي من (١) التمايز المعرفي و(٢) التكامل المعرفي سيكون اكثر ميلاً لقبول التناقض في الظواهر التنظيمية، اي احصائياً :
لدى ابعاد التعقيد المعرفي : (١) التمايز المعرفي و(٢) التكامل المعرفي علاقة ايجابية ومعنوية مع مستوى قبول التناقض للقائد

ثانياً. التعقيد السلوكي وقبول التناقض- القائد

يتجسد السلوك الانساني في حقيقة الامر في استجابة الشخص للمواقف المختلفة التي يواجهها في حياته (Dodd, 2009: 41). واحد تلك المواقف التي يواجهها الانسان في حياته هي المواقف المتناقضة. وهي تلك المواقف التي تظهر وجود حالتين متضادتين ومتعاكستين بشكل متزامن (Lewis, 2000: 760). وعندما يواجه الشخص المواقف المتناقضة فانه من المحتمل ان يستجيب لها في ضوء واحد من ثلاثة احتمالات. الاحتمال الاول ان يستجيب الشخص للموقف المتناقض من خلال ممارسة سلوكيات تركز على احد الحالتين المتضادتين وتهمل الحالة الثانية بشكل مستمر. فعلى سبيل المثال بعض القادة يركزون بشكل مستمر على العمل الجماعي ويتركون العمل الفرادي، ضناً منهم بأن العمل الجماعي هو افضل من العمل الفردي في جميع المواقف ولكنهم قد لا يدركون بأن هذا التركيز قد ينتج عنه خلق ظاهرة التفكير الجماعي وقد يقتل روح التنافس والمبادرة بين العاملين. مثل هؤلاء الاشخاص يمكن ان يطلق عليهم بأصحاب الطريقة الافضل الذي يعكس اعتقاد السلوك التقليدي. اما الاحتمال الثاني فان استجابة الشخص للموقف المتناقض قد تكون من خلال ممارسة سلوكيات تركز على احد الحالتين المتضادتين في نقطة زمنية معينة وفي موقف معين، وممارسة سلوكيات اخرى تركز على الحالة الثانية في نقطة زمنية اخرى وفي موقف اخر. فعلى سبيل المثال قد يكون القائد متوجهاً نحو المهمة في المواقف التي يتصف فيها العمل بالتسيب الاداري في حين يتجه نحو العلاقات الاجتماعية عندما تكون امور الاعمال تسير على احسن وجه. ومثل هؤلاء القادة يمكن ان يطلق عليهم بأصحاب الطريقة الموقفية. اما في الاحتمال الثالث فإن هنالك بعض القادة قد يمارسون سلوكيات متعددة ومتزامنة في آن واحد. اي ان القائد لا يركز على احد الاقطاب ويهمل القطب الاخر بل يركز على كلا القطبين المتضادين بشكل متزامن (Smith & Lewis, 2011; Denison et al., 1995). ومثل هذه البراعة في ابداء سلوكين في آن واحد تحتاج الى امتلاك قدرة يطلق عليها التعقيد السلوكي (Hooijberg, et al., 1997: 381).

ويعلل بعض الباحثين اسباب تصرف القادة في الاحتمال الاول والثاني الى انخفاض التعقيد السلوكي لديهم بسبب قلة التجربة والخبرة في التعامل مع حالة التعقيد والغموض (Dodd, 2009: 44). وهذا ما يجعلهم يلتجئون الى ممارسة السلوكيات البسيطة والمتسقة مما ينعكس بشكل صريح او ضمني على عدم تقبلهم للظواهر المتناقضة في العمل (Smith & Lewis, 2011: 385).

لان التعقيد السلوكي يعطي القائد القابلية على ان يلعب سلوكيات متنوعة ومتناقضة بشكل متزامن من اجل الاستجابة للتغيرات السريعة في البيئة الداخلية والخارجية (Chen, et al., 2008). وبذلك فان القائد في الاحتمال الثالث اعلاه هو القائد الذي يكون قادر على ان يتصور ويؤدي الأدوار المتناقضة والمتعددة بشكل متزامن (Musallam, 2011: 16)، لأنه يتمتع بقابلية التعقيد السلوكي. وعليه فإن التعقيد السلوكي يسهل من عملية التكيف للسلوكيات المتنافسة ويمكن من قبول التوترات المتناقضة في العمل (Smith & Lewis, 2011: 392). ان اولئك الاشخاص الذين لديهم مستوى عالي من التعقيد السلوكي سيستجيبون بشكل ملائم لمدى واسع من المواقف التي بعضها قد تتطلب سلوكيات متناقضة ومتضادة (Denison et al., 1995: 526). وما جاء في اعلاه يعزز منطقياً افتراض الدراسة القائل بأن :

عندما يكون لدى القائد مستوى عالي من (١) الذخيرة السلوكية و(٢) التمايز السلوكي سيكون اكثر ميلاً لقبول التناقض في الظواهر التنظيمية، اي، احصائياً :

لدى ابعاد التعقيد السلوكي : (١) الذخيرة السلوكية و(٢) التمايز السلوكي علاقة ايجابية ومعنوية مع مستوى قبول التناقض للقائد

ثالثاً. الاتزان الشعوري وقبول التناقض-القائد

يولد مواجهة المواقف المتناقضة حالة من القلق الشعوري لدى العديد من الاشخاص لان هذه المواقف في حقيقة الامر تهدد الانا. وتهديد الانا لدى الانسان هو من الخطوط الحمراء في مسودة الاولويات والاعتبارات المهمة لديه والتي يدافع عنها عن طريق اتخاذ بعض المواقف والسلوكيات مثل القلق والدفاعيات الشعورية (Emotional anxiety and defensiveness) (Lewis, 2000: 763). ان القلق والدفاعيات الشعورية تمثل احد المزايا التي تتصف بها بعض الشخصيات الانسانية (Pervin & John, 1999). ولان المزايا الشخصية تعبر عن الخصائص الايجابية او السلبية التي تصف سلوك الفرد الذي يمكن ان يظهره في عدد كبير من المواقف (Judge et al., 2004)، فان القلق والدفاعات الشعورية تعبر عن الخصائص السلبية التي تصف سلوك الفرد في المواقف المتناقضة وغيرها (Smith & Lewis, 2011: 388). وتعتبر المواقف السلبية في الاستجابة للمواقف المتناقضة عن حالة عدم قبول التناقض وعدم الشعور بالحرية في التعامل مع المواقف غير المتناسقة (Lewis, 2000).

ان القلق والجزع والانفعال وكذلك السلوكيات الدفاعية والاكتئاب هي من الخصائص التي تعبر عن الشخصية العصابية. والشخصية العصابية تعكس الوجه السيء للاستجابة للمواقف المعقدة والغامضة او التي تتصف بالتناقض وعدم الوضوح (King et al., 2005; Rodriguez, 2008). اي ان الشخصية العصابية وخاصة بمحوري القلق والسلوكيات الدفاعية ستعكس حالة عدم قبول التناقض لدى الاشخاص الذي يوصفون بها. اما الوجه الجيد للتعامل مع المواقف المتناقضة والغموض وحالة التعقيد فإنه يتجسد بخاصية الاتزان الشعوري (Mothilal, 2010). لان الباحثين يعتبرون هذه الخاصية بمثابة مقياس لقابلية الشخص على التعامل مع المواقف المعقدة والغامضة ومنها التناقض (Pervin & John, 1999: 26). وما ورد في اعلاه يدعم منطقياً افتراض الدراسة القائل بأن :

عندما يكون لدى القائد مستوى عالي من الاتزان الشعوري سيكون اكثر ميلاً لقبول التناقض في الظواهر التنظيمية

اي، احصائياً :

لدى الاتزان الشعوري علاقة ايجابية ومعنوية مع مستوى قبول التناقض للقائد

رابعاً. القدرات الديناميكية وقبول التناقض-القائد

وفقاً لنموذج التوازن الديناميكي للتنظيم فإن هنالك جملة من العوامل البيئية على مستوى المنظمة تساهم في تحويل التوترات المتناقضة الكامنة والمتأصلة في نظم العمل الى توترات متناقضة ظاهرة للعيان، وهذه العوامل تتمثل بالتعددية والتغيير والندرة (Smith & Lewis, 2011: 390). وحسب رأي Teece (2007) فإن مثل هكذا عوامل تجعل المنظمات تواجه بيئة تتصف بالديناميكية والاضطراب وسرعة التغيير (Teece, 2007). وهذه القضية ولدت جدل

فكري حول سؤال اساسي مفاده كيف تستطيع المنظمات ان تتكيف وتبقى في مثل هكذا بيئات؟ وقد اكدت معظم الدراسات بأن الاجابة عن هذا السؤال تتطلب في الدرجة الاولى امتلاك المنظمات للقدرات الديناميكية (O'Reilly & Tushman, 2008). وبما ان ظهور قوى التناقض في العمل التنظيمي مرتبط بتناقص ديناميكية البيئة التنظيمية وازدياد اضطرابها وسرعة تغيرها فإن هذا يؤكد على وجود اقتران واضح بين القدرات الديناميكية والمواقف المتناقضة. لأنها تساعد المنظمة في توسيع وتعديل قدراتها التشغيلية الموجودة واعادة ترتيبها في قدرات جديدة تحقق حالة تلائم وتوافق افضل مع التغييرات البيئية السريعة والديناميكية (Pavlou & Sawy, 2011: 242)، وبالتالي ستكون فرصتها في التعامل مع المواقف المتناقضة افضل.

وهناك اجماع في الرأي بين الباحثين حول كون القدرات الديناميكية تنعكس في قابلية المنظمة وتبرهن في قرارات الإدارة العليا التي تعطيهم اللياقة البيئية والقابلية على اعادة تعديل القدرات التشغيلية الموجودة من خلال تطوير مهارات جديدة ضرورية لمعالجة التغيرات البيئية المتسارعة (O'Reilly & Tushman, 2008: 189). ومما لاشك فيه (كما وضح في اعلاه) بأن قادة المنظمات عندما يواجهون الظواهر المتناقضة في العمل التنظيمي فإنهم سيحتاجون الى التعقيد المعرفي والسلوكي وكذلك الاتزان الشعوري حتى يقللون مخاطر القلق والسلوكيات الدفاعية ومخاطر عدم الاتساق والغموض التي تقودهم اتجاه انكار التناقض وعدم قبول التعامل معه. ولكن جميع هذه العوامل تعكس الجاهزية الذاتية للقادة ولكن تبقى هناك حاجة الى الجاهزية التنظيمية. ووفقاً لرأي (Smith and Lewis (2011) فإن الجاهزية التنظيمية التي تساعد القيادات التنظيمية على قبول التناقض تتمثل بامتلاك القدرات الديناميكية. فالقدرات الديناميكية تمكن القادة على ان يستجيبوا بشكل فاعل للتغيرات البيئية المتسارعة مما تسمح لهم بالبحث عن المعلومات الجديدة وتوحيدها وتنسيقها في هياكل تنظيمية جديدة او تغيير في القيم الثقافية او تغيير في عمليات التعلم او القدرات الادارية. وبالنتيجة فإن القدرات الديناميكية تقدم ادوات جماعية (Collective tools) تمكن القيادات التنظيمية من الاستجابة للتحويلات البيئية، وفي فعل ذلك، فإنهم سيكونون اكثر انفتاحاً وقبولاً للبيئات الديناميكية والمضطربة التي تتصف بوجود التوترات المتناقضة (Smith & Lewis, 2011: 392). وعلى العكس، فاذا المنظمات لم تكن لها الجاهزية على تكيف هياكلها واستراتيجياتها وكذلك قدراتها مع التغيرات البيئية المتسارعة بسبب وجود القصور الذاتي (Inertia) (انخفاض مستوى القدرات الديناميكية) (Hill & Jones, 2009)، فإن ذلك من المحتمل الكبير ان يؤثر على استجابة القادة للمواقف المتناقضة. لان القصور التنظيمي يعدم من اهم المؤشرات على دخول المنظمات في الحلقات المفرغة والذي ينعكس في النتيجة على عدم جاهزية القيادات التنظيمية لقبول المواقف المتناقضة (Smith & Lewis, 2011). وعليه فإن القدرات الديناميكية هي بمثابة ادوات تعزز وتحفز القيادات التنظيمية على الانفتاح والقبول للتوترات المتناقضة الموجودة في عمل المنظمة. ووفقاً لما جاء في اعلاه فإن هنالك دعم منطقي لافتراض الدراسة القائل بأن:

عندما يكون لدى المنظمات مستوى عالي من (١) القدرة على الاستشعار البيئي و(٢) القدرة على استيعاب المعرفة و(٣) القدرة على التوحيد و(٤) القدرة على التنسيق سوف تعزز من قبول قياداتها للتناقض، اي، احصائياً:

لدى ابعاد القدرات الديناميكية : (١) القدرة على الاستشعار البيئي و(٢) القدرة على الاستيعاب للمعرفة و(٣) القدرة على التوحيد و(٤) القدرة على التنسيق علاقة ايجابية ومعنوية مع مستوى قبول التناقض للقائد

التحليل والنتائج

توطئة

يمثل نموذج الدراسة الحالية نموذج متعدد المستويات يعكس المستوى الاول مستوى الفرد والمتجسد بتغيرات الاتزان الشعوري، والتعقيد المعرفي والتعقيد السلوكي وقبول التناقض لدى القائد. اما المستوى الثاني فإنه يتمثل بمستوى المنظمة الذي يصوره متغير القدرات الديناميكية

بأبعاده الاربعة. ومثل هكذا نموذج يطلق عليها بالنموذج المتعددة المستويات ويحتاج اختبارها استخدام النمذجة الخطية الهرمية (Hirarchical Linearing Modeling) والتي تتضمن التحقق من عدد من الخطوات المترابطة. الفقرة الحالية للدراسة سوف تتعرض لهذه الخطوات على النحو ادناه ولكن بعد توضيح مقاييس البحث :

اولاً. مقاييس البحث

اعتمد الباحثين في هذه الدراسة على عدد من المقاييس^٤ المستخدمة سابقاً في ادبيات الإدارة، والتي تمتاز بالثبات والمصدقية العالية والجدول رقم (1) يقدم توضيح تفصيلي حول هذه المقاييس، وعلى النحو الاتي:

جدول (3)

معامل كرونباخ الفا	الرمز	ملخص مقاييس البحث مصدر المقياس	عدد الفقرات	المقياس
0.881	CogCom		11	التعقيد المعرفي :
0.926	CogDif	Dodd, 2009	5	١- التمايز المعرفي
0.937	CogInt		6	٢- التكامل المعرفي
0.843	BehCom	Hooijberg, 1996	21	التعقيد السلوكي :
0.759	BehRep		16	١. الذخيرة السلوكية
0.822	BehDif	Wu, 2010	5	٢. التمايز السلوكي
0.821	DynCap		12	القدرات الديناميكية :
0.757	SenCap		3	١- الاستشعار
0.800	AbsCap	Pavlou & Sawy, 2011	3	٢- الاستيعاب
0.754	IntCap		3	٣- التوحيد
0.794	CooCap		3	٤- التنسيق
0.905	EmoSta	John et al.,1991	6	الاتزان الشعوري
0.860	ParAccL	Spencer-Rodgers et al., 2001	5	قبول التناقض – للقائد

وقد صممت جميع مقاييس البحث بالاعتماد على مقياس (Likert) الخماسي . وقد تراوحت قيم معامل كرونباخ الفا بين (0.759-0.937) وهي مقبولة إحصائياً في البحوث الإدارية والسلوكية لان قيمتها اكبر (0.75) (Nunnaly & Bernstein,1994)، والتي تدل على ان المقاييس تتصف بالاتساق الداخلي .

ثانياً. تبرير تجميع المتغيرات الى مستوى المنظمة

يتضمن نموذج الدراسة الحالية نوعين من المتغيرات، متغيرات على مستوى الفرد وتتضمن التعقيد المعرفي، والتعقيد السلوكي، والاتزان الشعوري وقبول التناقض للقائد. ومتغيرات على مستوى المنظمة وهي متغير القدرات الديناميكية ومتغير قبول التناقض للمنظمة. وتمثل المتغيرات على مستوى المنظمة متغيرات ذات خصائص مشتركة ، ويقصد بمتغيرات خصائص الوحدة المشتركة تلك الخصائص المتأصلة في الخبرات، او المواقف، او القيم، او التصورات، او المعارف او السلوكيات التي يحملها اعضاء الوحدة بشكل مشترك. مثال ذلك المناخ التنظيمي والابتكار التنظيمي ومعايير الفريق والخ. وتتصف خصائص الوحدة المشتركة بوجود حالة الاتفاق بين اعضاء الوحدة بوجود هذه البنية، اذ ان قياسها يتجسد من خلال جمع البيانات من اعضاء المجموعة او المنظمة والقيام بتجميعها الى مستوى الوحدة المراد دراستها (Kim, 2005: 89). ووفقاً لرأي (Klein and Kozlowski (2000) فإن المتغيرات على مستوى الوحدة (مثل المنظمة) ذات الخصائص المشتركة يتم قياسها على مستوى الفرد ومن ثم تحول الى مستوى الوحدة لغرض تحقيق التطابق بين مستوى النظرية ومستوى القياس. وقبل اجراء عملية التحويل من خلال عملية التجميع (aggregation) فإن ذلك يحتاج الى التحقق من عدة مؤشرات هدفها

^٤ انظر الملحق (1)

الاساس هو تبرير عملية التجميع هذه. وعند التحقق من حصول هذه المؤشرات على المستوى المقبول فإن هذا يعني بان المتغيرات قد اظهرت وجود الاتفاق بين الاعضاء داخل كل وحدة (كلية) وهذا يعطي الضوء الاخضر لإجراء عملية تجميع البيانات الى مستوى الوحدة. وهناك ثلاث مؤشرات للحكم على تبرير عملية تجميع البيانات الى مستوى الوحدة لمتغير القدرات الديناميكية وهي :

١. مؤشر الاتفاق بين المستجيبين ضمن المجموعة (rwg)

يشير مؤشر (rwg) الى الدرجة التي تتفق فيها استجابات الافراد. اي درجة التشابه التي يبديها الافراد المجيبين اتجاه فقرات المقياس (Bliese, 2000: 351). ويتم حساب هذا المؤشر من خلال مقارنة تباين المجموعة الملاحظ مع التباين العشوائي المتوقع، اذ تتراوح قيمة هذا المؤشر بين الصفر والواحد وكلما ارتفعت قيمة هذا المؤشر كلما دل ذلك على ازدياد مستوى الاتفاق بين الاعضاء داخل الوحدة والعكس صحيح. وبشكل عام فإن القيمة المقبولة لمؤشر (rwg) هي (0.70) او اعلى من هذا (Klein & Kozlowski, 2000: 223). ويتم حساب مؤشر (rwg) من خلال استخدام المعادلة ادناه: (James, Demaree, & Wolf, 1993):

$$r_{wg}(J) = J[1 - (S_{X_j}^2/\sigma_E^2)] / J[1 - (S_{X_j}^2/\sigma_E^2)] + (S_{X_j}^2/\sigma_E^2)$$

حيث ان :

$r_{wg}(J)$ = مؤشر الاتفاق بين المستجيبين ضمن المجموعة

$S_{X_j}^2$ = متوسط التباين الملاحظ على J من الفقرات

σ_E^2 = التباين المتوقع للمتغير X_j عندما تتجاوز الاستجابات خطأ القياس العشوائي ، حيث ان :

$\sigma_E^2 = (A-1)/12$ (و A تعني عدد مدرجات المقياس مثل مقياس ليكرت الخماسي يعني (5))

ويظهر الجدول () مؤشر (rwg) لمتغير القدرات الديناميكية (بأبعاده الاربعة). ويعرض هذا الجدول عدد الفقرات وادنى واقصى قيمة للمؤشر كما يعرض المعدل الذي يتم الحكم من خلاله على وجود المستوى المقبول من عدم وجوده. وتدل البيانات الظاهرة في الجدول (4) الى ان قيمة (rwg) كبيرة ومتلائمة مع الحد المقبول (0.70). وهذه النتيجة تعني بأن استجابات الافراد اتجاه متغير القدرات الديناميكية بأبعاده الاربعة تتصف بوجود حالة من الاتفاق داخل كل كلية اتجاه مستوى هذه المتغيرات وهذا يبرر للباحث امكانية تحويل الاستجابات على مستوى الفرد الى استجابات على مستوى الكلية لغرض استخدامها في الاحصائيات الوصفية واختبار الفرضيات.

جدول (4)

مؤشر الاتفاق بين المستجيبين ضمن المجموعة (rwg) للمتغيرات على مستوى المنظمة (الكلية)

Average rwg المعدل	Maximum rwg اقصى قيمة	Minimum rwg ادنى قيمة	No. of items عدد الفقرات	Variable المتغير
0.81	0.86	0.59	12	القدرات الديناميكية
0.71	0.78	0.54	3	١. قدرة الاستشعار
0.84	0.86	0.75	3	٢. قدرة الاكتساب
0.70	0.77	0.59	3	٣. قدرة التوحيد
0.76	0.83	0.68	3	٤. قدرة التنسيق

٢. معامل الارتباط بين الفئات الاول (ICC)(1)

يحسب معامل الارتباط بين الفئات الاول (ICC)(1) باستخدام تحليل (ANOVA) ذات التأثيرات العشوائية (random-effects) (Klein & Kozlowski, 2000: 224). وتستخدم (ICC)(1) لغرض التعرف على كمية التباين في المتغيرات الذي يعزى الى انتماء الافراد الى وحدة تنظيمية معينة دون غيرها (Kim, 2005: 147)، اي يعكس مقدار التباين الموجود بين المجموعات بخصوص المتغيرات قيد الدراسة (Klein & Kozlowski, 2000). ورياضياً،

تحسب قيمة (1) ICC وفقاً لنسبة التباين بين المجموعة (between group) على التباين الكلي (total variance) من خلال استخدام تحليل ANOVA للتأثيرات العشوائية باعتبار متغير القدرات الديناميكية ومتغير قبول التناقض كمتغيرات معتمدة وعضوية المجموعة كمتغير مستقل^٥، ووفقاً للمعادلة في ادناه (Hofmann et al., 2000: 480):

$$ICC(1) = \frac{\tau_{00}}{\tau_{00} + \sigma^2}$$

حيث ان :

$$\begin{aligned} &= \text{التباين بين المجموعات (الكليات) للمتغير المستهدف} & \tau_{00} \\ &= \text{التباين ضمن المجموعات (الكليات) للمتغير المستهدف} & \sigma^2 \end{aligned}$$

وتكون قيمة (1) ICC مرغوب عندما تكون قيمة التباين بين المجموعات (τ_{00}) معنوية وذلك حسب قيم كاي سكوير (e.g., Bliese, 2000; Klein & Kozlowski, 2000).

٣. معامل الارتباط بين الفئات الثاني (2) ICC

يقدم (2) ICC تخمين لمقدار الموثوقية والثبات لأوساط المجموعة. ويرتبط (1) ICC و (2) ICC مع بعضهما البعض كدالة لحجم المجموعة. ويمكن حساب (2) ICC من خلال المعادلة ادناه (357: 10):

$$ICC(2) = \frac{k (ICC(1))}{1 + (k-1) \times ICC(1)}$$

وتعتبر قيم (2) ICC مقبولة بشكل عام عندما تساوي (0.70) فما فوق. ويكمن المنطق الاساسي اتجاه وجود حجم المجموعة في معادلة (2) ICC بأن اوساط المجموعة تعتمد على عدد افراد المجموعة وكلما زاد عدد الافراد لكل مجموعة كلما ازداد الثبات والموثوقية والعكس صحيح (Klein & Kozlowski, 2000: 225).

يظهر الجدول (5) النتائج الخاصة بقيم (1) ICC و (2) ICC وكذلك قيم كاي سكوير الخاصة بالمعنوية الاحصائية للتباين بين المجموعات. ويلاحظ بأن جميع قيم (1) ICC و (2) ICC لمتغيرات الوحدة ذات الخصائص المشتركة (متغير القدرات الديناميكية (بأبعاده)) تدعم عملية تجميع البيانات من مستوى الفرد الى مستوى المنظمة (الكلية). ويبين الجدول بأن قيم (1) ICC قد تراوحت بين (0.37 – 0.69) وجميعها مقبولة لان التباين بين المجموعات (τ_{00}) ذو دلالة معنوية عند مستوى (1%) كما هو ظاهر في قيم كاي سكوير. وتشير نتائج (1) ICC الى نسبة التباين بين الكليات اتجاه هذه المتغيرات. فعلى سبيل المثال قيمة (1) ICC لمتغير القدرات الديناميكية بلغ (0.59) وهذه القيمة تعني بان هنالك تباين ذو دلالة احصائية ما بين الكليات في قياس مستوى القدرات الديناميكية لديها.

كما يظهر الجدول (5) بأن جميع قيم (2) ICC كانت مقبولة لأنها تجاوزت القيمة المطلوبة وبالغة (0.70). اذ يلاحظ بأن هذه القيم تتراوح بين (0.72 – 0.91) والتي تفيد بأن المتوسطات الحسابية التي تمثل المتغيرات المستهدفة في كل وحدة تنظيمية هي ذات ثبات وموثوقية. فعلى سبيل المثال فقد بلغت قيمة (2) ICC لبعد قدرة التنسيق (0.83) وهذه القيمة تعني بان المستوى

^٥ تعني عضوية المجموعة انتماء مجموعة من الافراد لوحدة تنظيمية معينة وهذا يرمز له عند ادخال البيانات بـ ID والذي يوضح انتماء كل فرد من افراد العينة للكلية التي يعمل بها من خلال اعطاء رمز لكل كلية ضمن الدراسة

العام (الوسط الحسابي للمجموعة) لبعده قدرة التنسيق يتصف بالثبات والموثوقية ما بين الكليات عينة البحث.

جدول (5)

مؤشر (1) (ICC) و (2) (ICC) للمتغيرات على مستوى المنظمة (الكلية) / للدراسة الاولى					
Variable المتغير	τ_{00} تاو	Σ^2 سيكما سكوير	ICC(1)	X^2 قيمة كاي سكوير	ICC(2)
القدرات الديناميكية	0.22375	0.15689	0.59	731.73**	0.86
١. قدرة الاستشعار	0.18508	0.31565	0.37	237.24**	0.72
٢. قدرة الاكتساب	0.61048	0.27645	0.69	1088.02**	0.91
٣. قدرة التوحيد	0.37391	0.42655	0.47	500.77**	0.79
٤. قدرة التنسيق	0.29786	0.26902	0.53	558.78**	0.83

تبين في ضوء نتائج مؤشرات : (Iwg) و (1) (ICC) و (2) (ICC) بأن متغير القدرات الديناميكية بأبعاده (الاستشعار البيئي، وقدرة الاكتساب، وقدرة التوحيد وقدرة التنسيق) هو فعلاً متغير على مستوى المنظمة. إذ ان نتائج هذه المؤشرات تفيد بأن الافراد عينة البحث في كل كلية قد اتفقوا على مستوى هذا المتغير، وهذا يدل على ان هذا المتغير ليس متغير على مستوى الفرد لأنه لو كان على مستوى الفرد لظهر وجود تباين وعدم اتفاق بين الافراد عينة البحث اتجاهها بحكم اختلاف خصائصهم الشخصية. من جانب اخر بينت هذه المؤشرات بأن المتغير الذي ذكر في اعلاه هو مختلف ومتباين ما بين الكليات وهذا يؤكد صحة كونه متغير على مستوى المنظمة وذو خصائص مشتركة لان سبب تباينه يعود لعوامل تنظيمية او عوامل غير فردية. وعليه فإن الدراسة الحالية عملت على تحويل متغير القدرات الديناميكية بأبعاده الاربعة من مستوى الفرد الى مستوى الكلية باستخدام طريقة التجميع. وبعد التحويل اصبحت المتغيرات على مستوى المنظمة للدراسة الحالية متمثلة بالقدرات الديناميكية تتكون من (103) مشاهدة اما المتغيرات على مستوى الفرد والمتمثلة بالتعقيد المعرفي، والتعقيد السلوكي، والاتزان الشعوري وقبول التناقض للقائد تتكون من (446) مشاهدة.

ثالثاً. الاحصائيات الوصفية

١. المتغيرات على مستوى الفرد

يلاحظ في الجدول (6) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية ومصفوفة الارتباط الداخلي لمتغيرات البحث على مستوى الفرد (القادة)، وعلى النحو ادناه:

١-١. ابعاد التعقيد المعرفي

حصلت ابعاد قياس التعقيد المعرفي (التكامل المعرفي والتمييز المعرفي) على اوساط حسابية عامة بلغت (CogDif=2.97; CogInt=3.17)، ويتبين بأن بعد التكامل المعرفي قد حصل على اعلى المتوسطات الحسابية. إما الانحرافات العامة لهذه الأبعاد فهي (CogDif=0.75; CogInt=0.76)، وتشير جميع هذه الانحرافات المعيارية الى تناسق إجابات عينة البحث حول فقرات مقاييس هذه الأبعاد.

وفي ضوء ما تقدم فإن متغير التعقيد المعرفي قد حصل على متوسط حسابي عام بلغ (CogCom =3.07) وبانحراف معياري (CogCom =0.755) مما يدل على انسجام الفقرات الخاصة به.

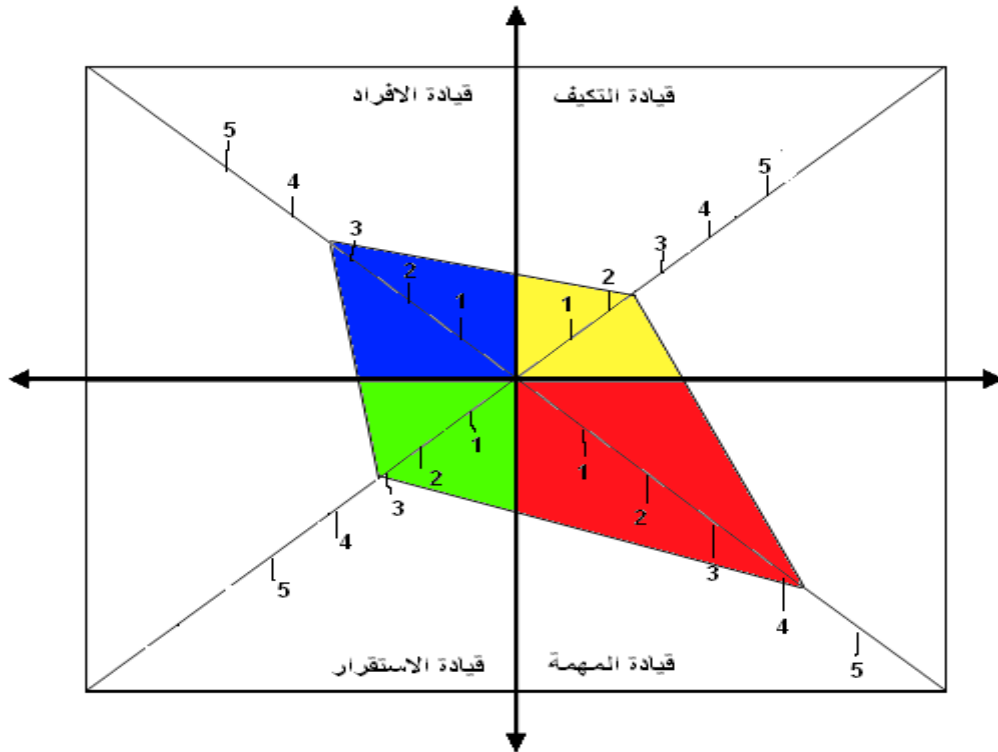
٢- التعقيد السلوكي

يتكون متغير التعقيد السلوكي من بعدين هما الذخيرة السلوكية وبعد التمايز السلوكي. بالنسبة لبعده الذخيرة السلوكية فإن عملية قياسه تتضمن خطوتين. الخطوة الاولى تتمثل بتحديد معدل الأدوار الاربعة (دور قيادة الافراد، وقيادة الاستقرار، وقيادة التكيف وقيادة المهمة)، اما الخطوة الثانية فإنها تتمثل بتحديد مستوى الذخيرة السلوكية من خلال اتباع طريقة (Smart, 2003) بعد استخراج المعدل العام للأدوار الاربعة. وقد حصلت مؤشرات قياس الذخيرة السلوكية (الأدوار الاربعة) على اوساط حسابية عامة بلغت (PeoLea=3.16; AdaLea=2.47; StaLea=3.01; TasLea=4.06)

، ويتبين بأن مؤشر قيادة المهمة قد حصل على اعلى المتوسطات الحسابية . إما الانحرافات العامة لهذه الأبعاد فهي (PeoLea=0.77; AdaLea=0.78; StaLea=0.76; TasLea=0.75) ، وتشير جميع هذه الانحرافات المعيارية الى تناسق إجابات عينة البحث حول فقرات مقاييس هذه المؤشرات . ومن اجل تحديد مستوى الذخيرة السلوكية لدى القيادات عينة البحث فقد اعتمدت طريقة (Smart, 2003: 689) التي تتمثل بخطوتين، الخطوة الاولى يتم فيها تحديد المعدل العام لكل دور من الأدوار القيادية الاربعة، وفي الخطوة الثانية يتم مقارنة معدل كل دور من الأدوار الاربعة مع المعدل الفرضي (3) لكل الأدوار وعلى النحو ادناه :

- عدم وجود ذخيرة سلوكية (None): عندما يكون معدل كل دور من الأدوار الاربعة اقل من المعدل الفرضي (اي اقل من 3).
 - ذخيرة سلوكية منخفضة (Low): عندما يكون معدل واحدة فقط من الأدوار اعلى من المعدل الفرضي.
 - ذخيرة سلوكية بسيطة (Modest) : عندما يكون معدل اثنان فقط من الأدوار اعلى من المعدل الفرضي.
 - ذخيرة سلوكية معتدلة (Moderat): عندما يكون معدل ثلاث من الأدوار اعلى من المعدل الفرضي.
 - ذخيرة سلوكية عالية (High): جميع الأدوار الاربعة يكون معدل كل منها اعلى من المعدل الفرضي.
- وعليه فإن مستوى الذخيرة السلوكية للقيادة عينة البحث هو ضمن فئة الذخيرة السلوكية المعتدلة لان هنالك ثلاث انواع من الأدوار القيادية (قيادة الافراد، قيادة الاستقرار وقيادة المهمة) قد حصلت على معدل اعلى من المعدل الفرضي (3) اما دور قيادة التكيف فقد حصلت على معدل اقل.

والشكل (4) يبين مستوى الذخيرة السلوكية وفقاً للأنواع الاربعة للأدوار القيادية. اذ يظهر الشكل بأن دور قيادة المهمة قد حصلت على اعلى المستويات بالمقارنة مع الأدوار القيادية الاخرى للقيادات عينة البحث. اما اقل مستوى فانه يتعلق بدور التكيف التي تركز على الجوانب الابتكارية والابداعية في الوظيفة.



شكل (4) مستوى الذخيرة السلوكية

من جانب اخر حصل بعد التمايز السلوكي (BehDif) على وسط حسابي عام بلغ (BehDif=3.01) وبانحراف معياري عام بلغ (0.75)، مما يشير الى انسجام الاجابات الواردة

بخصوص فقرات هذا المتغير. و خلاصة لما تقدم، فإن المعدل العام لمتغير التعقيد السلوكي بلغ (3.10) وبانحراف معياري عام بلغ (0.755). وقد حصل هذا المتغير على مستوى اجابة "معتدل" وكانت الاهمية النسبية لبعء الذخيرة السلوكية مقارنة مع البعد الاخر لمتغير التعقيد السلوكي في التسلسل الاول.

٣- الاتزان الشعوري

حصل متغير الاتزان الشعوري (EmoSta) على وسط حسابي عام بلغ (3.22) وبانحراف معياري عام بلغ (0.84)، مما يشير الى انسجام الاجابات الواردة بخصوص فقرات هذا المتغير. ويدل الوسط الحسابي العام لهذا المتغير على وجود تقبل معتدل من قبل افراد عينة البحث اتجاه امتلاك هذه المشاعر لان قيمة الوسط الحسابي اعلى من الوسط الفرضي بقليل (3).

٣- قبول التناقض للقائد

حصل متغير قبول التناقض لدى القائد (ParAccL) على وسط حسابي عام بلغ (2.93) وبانحراف معياري عام بلغ (0.97)، مما يشير الى اتساق الاجابات الواردة بخصوص فقرات هذا المتغير. ويدل الوسط الحسابي العام لهذا المتغير على وجود تقبل منخفض نسبياً من قبل افراد عينة البحث اتجاه وجود قبول للتناقض لان قيمة الوسط الحسابي اقل من الوسط الفرضي بقليل (3).

إما بالنسبة لمصفوفة معاملات ارتباط (Person) بين متغيرات الدراسة فقد استخدمت لغرضين ، الأول يتعلق بالتحقق من قوة نموذج الدراسة من خلال الاستدلال على وجود ارتباط خطي بين المتغيرات تمهيداً لاستخدام التحليل المتعدد المستويات ، اذ اظهرت النتائج ان اعلى معاملات الارتباط لم تتجاوز (0.60) وهذا يعني بعدم وجود مشكلة (Fryxell (Multi collinarity (1994, Wang & . إما الغرض الثاني فيخص تقديم دعم أولي (Initial Support) لفرضيات الدراسة ، فقد أشارت اغلب معاملات الارتباط الى وجود علاقة معنوية بين متغيرات الدراسة.

جدول (6)

مصفوفة الارتباط، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات البحث على مستوى الفرد

(N=446)

Study variables	CogCom	CogDif	CogInt	EmoSta	BehCom	BehRep	PeoLea	AdaLea	StaLea	TasLea	BehDif	ParAccL
CogCom	1											
CogDif	0.548**	1										
CogInt	0.554**	0.211*	1									
EmoSta	0.202**	0.090	0.210*	1								
BehCom	0.554**	0.595*	0.515*	0.416*	1							
BehRep	0.597**	0.389*	0.597*	0.504*	0.592**	1						
PeoLea	0.418**	0.223*	0.431*	0.225*	0.544**	0.597*	1					
AdaLea	0.543**	0.532*	0.488*	0.193*	0.461**	0.526*	0.452*	1				
StaLea	0.195**	0.096*	0.210*	0.519*	0.331**	0.534*	0.217*	0.196*	1			
TasLea	0.512**	0.268	0.540*	0.205*	0.583**	0.585*	0.424*	0.418*	0.219*	1		
BehDif	0.548**	0.334*	0.211*	0.091	0.595**	0.389*	0.223*	0.532*	0.092*	0.268*	1	
ParAccL	0.457**	0.232*	0.468*	0.218*	0.534**	0.844*	0.546*	0.693*	0.220*	0.856*	0.232*	1
Summary statistics												
Mean	3.07	2.97	3.17	3.22	3.10	3.18	3.16	2.47	3.01	4.06	3.01	2.93
Standard deviation	0.755	0.75	0.76	0.84	0.755	0.77	0.77	0.78	0.76	0.75	0.74	0.79

Note. Two-tailed tests of significance were used; * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

المتغيرات على مستوى المنظمة

يلاحظ في الجدول (7) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية ومصفوفة الارتباط الداخلي لمتغيرات البحث على مستوى المنظمة (الكلية)، والمتمثلة فقط بمتغير القدرات الديناميكية. إذ حصلت ابعاد قياس القدرات الديناميكية (قدرة الاستشعار البيئي، قدرة الاستيعاب، وقدرة التوحيد وقدرة التنسيق) على اوساط حسابية عامة بلغت (SenCap=3.10; IntCap=3.00; AbsCap=3.28; IntCap=3.00; CooCap=3.11) ، ويتبين بأن بعد قدرة الاستيعاب قد حصل على اعلى المتوسطات الحسابية. إما الانحرافات العامة لهذه الأبعاد فهي (SenCap=0.65; IntCap=0.58; CooCap=0.59; AbsCap=0.79) ، وتشير جميع هذه الانحرافات المعيارية الى تناسق إجابات عينة البحث حول فقرات مقاييس هذه الأبعاد.

وفي ضوء ما تقدم فإن متغير القدرات الديناميكية قد حصل على متوسط حسابي عام بلغ (DynCap=3.12) وبانحراف معياري (CogCom =0.63) مما يدل على تناسق الفقرات الخاصة بهذا المتغير.

إما بالنسبة لمصفوفة معاملات ارتباط (Person) بين متغيرات الدراسة على مستوى المنظمة فقد استخدمت لغرض التحقق من قوة نموذج الدراسة من خلال الاستدلال على وجود ارتباط خطي بين المتغيرات تمهيداً لاستخدام التحليل المتعدد المستويات، إذ اظهرت النتائج ان اعلى معاملات الارتباط لم تتجاوز (0.60) وهذا يعني بعدم وجود مشكلة (Multi collinarity).

جدول (7)

مصفوفة الارتباط، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغيرات البحث على مستوى المنظمة (الكلية) (N=103)

Study variables	DynCap	SenCap	AbsCap	IntCap	CooCap
DynCap	1				
SenCap	0.581**	1			
AbsCap	0.454**	0.425**	1		
IntCap	0.537**	0.545**	0.345**	1	
CooCap	0.512**	0.597**	0.382**	0.354**	1
Summary Statistics					
Mean	3.12	3.10	3.28	3.00	3.11
Standard Deviation	0.63	0.65	0.70	0.58	0.59

رابعاً. اختبار الفرضيات

يتضمن اختبار الفرضيات الاربعة للبحث استخدام طريقة النمذجة الخطية الهرمية (HLM) باستخدام برنامج (HLM V.7). وعلى الرغم من ان هذه الطريقة تركز على اختبار العلاقات ذات المستويات المتعددة والمتجسدة بالفرضية الرابعة للبحث (علاقة القدرات الديناميكية بقبول التناقض للقائد) الا انه يمكن خلالها اختبار العلاقة بين المتغيرات في نفس المستوى وهذا يمثل متطلب اساسي من متطلبات اجراء التحليل المتعدد المستويات. ويحتاج اجراء الاختبار المتعدد المستويات القيام بعدد من الخطوات الرئيسية والتي خلالها سيتم اختبار الفرضيات الاربعة للبحث وعلى النحو ادناه:

الخطوة الاولى: نموذج العدم

الخطوة الاولى لاختبار النموذج المتعدد المستويات ذو الاتجاه النازل تبدأ باختبار نموذج العدم (Null Model). ويقيم هذا الاختبار مقدار ومعنوية التباين الموجود بين المجموعات بخصوص المتغير المعتمد. ويظهر هذا الاختبار الدعم المطلوب للبدأ باختبار الفرضية (الرابعة) وبدون توفر هذا الدعم فان تعدد المستويات سوف يفتقد للمصداقية. وتفهم الفكرة المنطقية وراء اختبار هذا النموذج من خلال النظر الى الفرضيات (الاولى، والثانية، والثالثة، والرابعة) المعروضة في اعلاه. إذ يلاحظ بأن متغير قبول التناقض للقائد (ParAccL) قد افترض في نموذج الدراسة على انه متغير معتمد للمتغيرات المستقلة على مستوى الفرد (الفرضيات: الاولى، والثانية، والثالثة) وعلى مستوى المجموعة (الفرضية: الرابعة). وحتى يتحقق الدعم اتجاه هكذا

فرضيات يجب ان يكون هنالك تباين في قياس متغير قبول التناقض للقائد ليس فقط داخل المجموعة بل كذلك ما بين المجموعات. اي بعبارة اخرى اذ وجد بأن هنالك علاقة معنوية بين القدرات الديناميكية وقبول التناقض للقائد (الفرضية : الرابعة) فإن هذا يستلزم ان يكون هنالك مقدار من التباين ذو دلالة احصائية لمتغير قبول التناقض للقائد ما بين المجموعات (الكليات) قبل اختبار هذه الفرضية. وهذا النموذج مكافئ لفكرة تحليل التباين (ANOVA) من خلال جعل متغير قبول التناقض للقائد كمتغير معتمد وعضوية المجموعة كمتغير مستقل (الانتساب للكليات) ، ولذلك يطلق على هذا النموذج بنموذج العدم لان ليس هنالك اي متغيرات تستخدم كمتغيرات مستقلة للتنبؤ بالمتغير المعتمد (قبول التناقض للقائد) لا على مستوى الفرد ولا مستوى المجموعة (الكليات) (Hofmann, 1997). واختبار هذا النموذج يتحقق من خلال تخمين المعادلات ادناه (Hofmann et al., 2000: 479):

وهذه المعادلات اعلاه تختبر بشكل متزامن من خلال اجراءات النمذجة الخطية الهرمية باستخدام برنامج (HLM 7). والنقطة الجوهرية من هذه المعادلات تتمثل بالحصول على نتيجتين، النتيجة الاولى تتعلق بالتحقق من مقدار ومعنوية التباين بين المجموعات (الكليات) اتجاه متغير قبول التناقض للقائد (τ_{00}). اما النقطة الثانية فتتمثل بتحديد مقدار ومقبولية نسبة التباين بين المجموعات (الكليات) بالنسبة الى التباين الكلي والذي يطلق عليه بمعامل الارتباط بين الفئات الاول (ICC(1) (تم توضيحه سابقاً). اذ يدعم تحقق كلا النتيجتين اعلاه التمهيد اتجاه اختبار الفرضيات (الاولى - الرابعة) لأنها سوف تثبت وجود تباين معنوي بين الكليات بخصوص مستوى متغير قبول التناقض للقائد.

ينقل الجدول (8) قيم التباين ضمن المجموعات (الكليات) (σ^2) وقيم التباين بين المجموعات (الكليات) (τ_{00}) للمتغير المعتمد قبول التناقض للقائد^١، كما تظهر نسبة التباين بين المجموعات وفقاً للتباين الكلي (ICC(1)). وتشير النتائج الظاهرة في الجدول الى وجود دعم قوي اتجاه

$$\text{Level-1: } \text{ParAccL}_{ij} = \beta_{0j} + r_{ij}$$

$$\text{Level-2: } \beta_{0j} = \gamma_{00} + u_{0j}$$

حيث ان :

β_0 = المتوسط الحسابي لمتغير قبول التناقض للقائد (ParAccL) للكليات z
 γ_{00} = المتوسط الحسابي الاكبر (Grand Mean) لمتغير قبول التناقض للقائد
 التباين $\sigma^2 = r_{ij}$ التباين ضمن المجموعة (الكليات) لمتغير قبول التناقض للقائد
 التباين $\tau_{00} = u_{0j}$ التباين بين المجموعات (الكليات) لمتغير قبول التناقض للقائد

استخدام النمذجة الخطية الهرمية لاختبار النموذج المتعدد المستويات للدراسة الاولى. اذ تبين بان مقدار التباين الباقي بين الكليات اتجاه مستوى متغير قبول التناقض للقائد بلغ (0.1288) وهو ذو دلالة معنوية عند مستوى (1%) حسب قيمة كاي سكوير. وتبلغ نسبة التباين بين المجموعات (الكليات) الى التباين الكلي بخصوص متغير قبول التناقض مقدار (34 %) وهذا النسبة جيدة وفقاً لنسبة التباين داخل الكليات (% 66) وفقاً لمعنوية التباين بين الكليات (τ_{00}).

جدول (8)

نتائج اختبار نموذج العدم

χ^2	ICC(1)	Σ^2	T00	Variable
قيمة كاي سكوير		سيكما سكوير	تاو	المتغير
324.69**	0.34	0.24722	0.12882	قبول التناقض للقائد ParAccL

$$\text{ملاحظة: } (ICC)(1) = \tau_{00} / (\tau_{00} + \sigma^2)$$

الخطوة الثانية : نموذج انحدار المعامل العشوائي

^١ متغير قبول التناقض في الفرضيات من ١ الى ٤ هو متغير معتمد ولكنه بالنسبة لنموذج الدراسة بشكل عام يمثل متغير وسيط

كما ذكر في الخطوة الاولى اعلاه، فان الشرط الاول لاختبار الفرضية (الرابعة) يتمثل بوجود تباين معنوي بين المجموعات (الكليات) في متغير قبول التناقض للقائد. ويتبع التحقق من هذا المتطلب القيام باختبار نموذج انحدار المعامل العشوائي (Random-coefficient regression model)، ويتضمن هذا النموذج الاشارة الى نقطتين جوهريتين، النقطة الاولى تتمثل باختبار العلاقة بين المتغيرات على مستوى الفرد (اي المستوى الاول). وهذه العلاقة تتجسد بالفرضيات من (الاولى الى الثالثة). اما النقطة الثانية فإنها تتعلق بالتحقق من صحة شرط مسبق ثاني يخص اختبار الفرضية الرابعة بالإضافة الى الشرط الاول. فاختبار الفرضية الرابعة وكما ذكر سابقاً يكون من خلال جعل قيم الثابت (Intercepts)^٧ الناتجة من اختبار العلاقة بين المتغيرات على مستوى الفرد (المستوى الاول) كمتغير معتمد (مخرجات) للمتغير على مستوى المجموعة (الكلية). وعليه فان الشرط الثاني يتمثل بالتحقق من وجود تباين معنوي في قيم الثابت عبر المجموعات (الكليات). وعليه فان نموذج انحدار المعامل العشوائي يقدم المعلومات الضرورية بخصوص اختبار الفرضيات من (الاولى الى الثالثة)، وكذلك التعرف على وجود الشرط الثاني لاختبار الفرضية الرابعة. وهذا النموذج مشابه لنموذج الانحدار الاعتيادي ولكن المعاملات (Coefficients) في هذا النموذج تكون متباينة عبر المجموعات (الكليات) لأنها معاملات عشوائية وليست معاملات ثابتة. ويأخذ نموذج انحدار المعامل العشوائي الشكل الاتي:

$$\text{Level-1: ParAccL}_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}*(\text{CogInt}_{ij}) + \beta_{2j}*(\text{CogDif}_{ij}) + \beta_{3j}*(\text{CogCom}_{ij}) + \beta_{4j}*(\text{BehRep}_{ij}) + \beta_{5j}*(\text{BehDif}_{ij}) + \beta_{6j}*(\text{BehCom}_{ij}) + \beta_{7j}*(\text{EmoSta}_{ij}) + r_{ij}$$

Level-2:

$$\begin{aligned} \beta_{0j} &= \gamma_{00} + u_{0j} \\ \beta_{1j} &= \gamma_{10} + u_{1j} \\ \beta_{2j} &= \gamma_{20} + u_{2j} \\ \beta_{3j} &= \gamma_{30} + u_{3j} \\ \beta_{4j} &= \gamma_{40} + u_{4j} \\ \beta_{5j} &= \gamma_{50} + u_{5j} \\ \beta_{6j} &= \gamma_{60} + u_{6j} \\ \beta_{7j} &= \gamma_{70} + u_{7j} \end{aligned}$$

حيث ان :

$$\begin{aligned} \beta_{0j} &= \text{المتوسط الحسابي لمتغير قبول التناقض للقائد (ParAccL) لـ } j \text{ من المجموعات (الكليات)} \\ B_{1j}, \beta_{2j}, \beta_{3j}, \beta_{4j}, \beta_{5j}, \beta_{6j}, \beta_{7j} &= \text{ميل (Slopes) لـ } j \text{ من المجموعات (الكليات)} \\ \gamma_{00} &= \text{ميل قيم الثابت (Intercepts) عبر المجموعات (الكليات)} \\ \gamma_{10}, \gamma_{20}, \gamma_{30}, \gamma_{40}, \gamma_{50}, \gamma_{60}, \gamma_{70} &= \text{المتوسطات الحسابية للميول عبر المجموعات (الكليات) (تستخدم لاختبار الفرضيات من ١ الى ٣ مع فرضياتها الفرعية)} \\ r_{ij} &= \text{التباين المتبقي في المستوى الاول (Level-1) } (\sigma^2) \text{ (اي التباين ضمن المجموعات (الكليات))} \\ u_{0j} &= \text{التباين في قيم الثابت } (\tau_{00}) \text{ (اي التباين بين المجموعات (الكليات))} \\ u_{1j}, u_{2j}, u_{3j}, u_{4j}, u_{5j}, u_{6j}, u_{7j} &= \text{التباين في الميول } (\tau_{11}, \tau_{22}, \tau_{33}, \tau_{44}, \tau_{55}, \tau_{66}, \tau_{77}) \end{aligned}$$

تقدم المعادلات اعلاه العديد من المعلومات ولكن الباحث يحتاج، حسب طبيعة الفرضيات، التركيز فقط على ثلاث جوانب اساسية :

- ملاحظة مقدار ومعنوية المتوسطات الحسابية للميول عبر المجموعات لأنها ضرورية لاختبار فرضيات الدراسة من ١ الى ٣. فعلى سبيل المثال γ_{10} يعكس طبيعة العلاقة بين بعد التكامل المعرفي (CogInt) ومتغير قبول التناقض للمنظمة في الفرضية (الاولى). اذ يقدم

^٧ قيم الثابت هي معدل قيم y (المتغير المعتمد) عندما تكون قيم x (المتغير المستقل) تساوي صفر ، وفي نموذج انحدار المعامل العشوائي يكون هنالك العديد من القيم الثابتة وليست قيمة واحدة فقط لان التباين يكون عبر المجموعات

- نموذج انحدار المعاملات العشوائي قيم (t) لجميع هذه الميول والذي يستفاد منها في الحكم على معنوية من عدم معنوية العلاقات للفرضيات المذكورة.
- ملاحظة مقدار ومعنوية التباين لقيم الثابت (τ_{00}) للعلاقة التي تربط المتغيرات على مستوى الفرد (المستوى الاول) والذي يخص التباين بين المجموعات (الكليات). وعندما يكون تباين قيم الثابت (intercepts) (τ_{00}) معنوية فإن هذا يرضي الشرط الاستباقي الثاني لاختبار الفرضية (الرابعة).
 - مقارنة التباين ضمن المجموعات (σ^2) لنموذج العدم (الخطوة السابقة) مع التباين ضمن المجموعات (σ^2) لنموذج معامل الانحدار العشوائي (الخطوة الحالية) لغرض التعرف على مقدار معامل التحديد (التفسير) (R^2) للعلاقة بين المتغيرات المستقلة على مستوى الفرد (التعقيد المعرفي، والتعقيد السلوكي والاتزان الشعوري) والمتغير المعتمد على مستوى الفرد (قبول التناقض للقائد). اي تحديد نسبة مساهمة المتغيرات المستقلة على مستوى الفرد في تفسير متغير قبول التناقض للقائد. وبشكل محدد يمكن حساب R^2 من خلال النسبة الآتية :
- $$R^2 \text{ for level-1 model} = (\sigma^2 \text{ null model} - \sigma^2 \text{ random regression model}) / \sigma^2 \text{ null}$$

حيث ان :

$\sigma^2 \text{ null model}$ = التباين ضمن المجموعات الموجود في نموذج العدم جدول (8)
 $\sigma^2 \text{ random regression model}$ = التباين ضمن المجموعات الموجود في نموذج معامل انحدار العشوائي جدول (8)

ويظهر الجدول (9) نتائج نموذج انحدار المعامل العشوائي الذي يبين البيانات الخاصة باختبار الفرضيات من الاولى الى الثالثة وكذلك يوضح الشرط الثاني الاستباقي لاختبار الفرضية (الرابعة). تتنبأ الفرضية (الاولى) بان التعقيد المعرفي (CogCom) بأبعاده (التكامل المعرفي والتمايز المعرفي) سيكون له تأثير ايجابي في مستوى قبول التناقض للقائد (ParAccL). اذ تعرض نتائج الجدول (9) بأن بعد التمايز المعرفي (CogDif) ($\gamma_{20} = .894, p < .01$) له تأثير ايجابي ومعنوي على متغير قبول التناقض للقائد. وهذا يعني بأن القيادات التعليمية في الكليات الذين لديهم قابلية على استخدام كميات كبيرة من المعلومات في تفسير الامور والمشكلات التي تواجههم في العمل سيكون لديهم مواقف ايجابية اتجاه وجود حقيقة التناقض في الظواهر التنظيمية. في حين اظهرت النتائج بأن بعد التكامل المعرفي (CogInt) ($\gamma_{10} = .007, p = .732$) ومتغير التعقيد المعرفي بأبعاده مجتمعة (CogCom) ($\gamma_{30} = .021, p = .581$) لهما تأثير ايجابي ولكن ليس معنوي على متغير قبول التناقض. وهذا يعني بأن قدرة القادة على ربط الأفكار اتجاه المشكلات والقضايا المحيطة بهم سيكون له دور في قبوله للتناقض ولكن هذا الدور جداً ضعيف وليس مهم وضروري بقدر دور بعد التمايز المعرفي، وكذلك الحال اذا حاولنا دمج البعدين لغرض عكس متغير التعقيد المعرفي بصورة كاملة. وعليه فإن هنالك دعم جزئي اتجاه الفرضية (الاولى).

تتنبأ الفرضية (الثانية) بان التعقيد السلوكي (BehCom) بأبعاده (الذخيرة السلوكية و التمايز السلوكي) سيكون له تأثير ايجابي في مستوى قبول التناقض للقائد. ويظهر الجدول () بأن بعد الذخيرة السلوكية (BehRep) ($\gamma_{40} = 1.593, p < .01$) وبعد التمايز السلوكي (BehDif) ($\gamma_{50} = .228, p < .01$) ومتغير التعقيد السلوكي بأبعاده مجتمعة ($\gamma_{60} = .075, p < .05$) له تأثير ايجابي ومعنوي على متغير قبول التناقض للقائد. وهذا يفيد بأن التعقيد السلوكي الذي تتصف به القيادات التعليمية عينة البحث سيتمكن من قبول التوترات المتناقضة في العمل. اي بعبارة اخرى، الافراد من القيادات التعليمية الذين لديهم ذخيرة واسعة من القابليات والسلوكيات لأداء متطلبات العمل المعقدة ولديهم قابلية على تكييف وملائمة هذه القابليات والسلوكيات مع طبيعة الموقف سيزداد قبولهم للمواقف التي تتسم بالتناقض لان جاهزيتهم على مواجهة هذه الموقف عالية ولا تدفعهم

اتجاه ابراز السلوكيات الدفاعية والهرب بعيداً عن قبول التناقض والاكتفاء بتبسيط الامور. و عليه فأن هنالك دعم اتجاه الفرضية (الثانية).

وتتنبأ الفرضية (الثالثة) بان الاتزان الشعوري (EmoSta) سيكون له تأثير ايجابي في قبول القيادات التعليمية للتوترات المتناقضة التي تواجههم في العمل. اذ يبين الجدول (9) بأن متغير الاتزان الشعوري ($\gamma_{50} = .347, p < .01$) له تأثير ايجابي ومعنوي في متغير قبول التناقض للقائد. وهذا يعني بان القيادات التعليمية التي تتصف بمشاعر رباطة الجأش والثقة بالذات والهدوء وعدم القلق والاكتئاب ستكون مواقفهم ايجابية اتجاه قبول التوترات المتناقضة في حياة العمل. و عليه فأن هنالك دعم اتجاه الفرضية (الثالثة).

وتظهر نتائج معامل التفسير (R^2) في الجدول (9) بان ضم المتغيرات المستقلة على مستوى الفرد (التعقيد المعرفي، والتعقيد السلوكي والاتزان الشعوري) يساهم في تفسير (87 %) من التباين ضمن المجموعات (الكليات) في متغير قبول التناقض. فمقدار التباين داخل الكليات في مستوى قبول التناقض للقائد قبل دخول المتغيرات المستقلة (في نموذج العدم) كان ($\sigma^2 = 0.24722$) ولكن بعد دخول المتغيرات المستقلة (التعقيد المعرفي، والتعقيد السلوكي والاتزان الشعوري) في نموذج انحدار المعامل العشوائي انخفضت نسبة التباين داخل الكليات الى ($\sigma^2 = 0.03112$). وهذا يعني بان (0.2161) من التباين كان سببه المتغيرات المستقلة. وبتطبيق معادلة معامل التفسير سالفة الذكر يظهر بأن نسبة التباين التي تفسرها هذه المتغيرات تبلغ ($R^2 = 87\%$).

ويظهر الجدول (9) بان التباين بين المجموعات (الكليات) (τ_{00}) الخاصة بقيم الثابت (τ_{00}) ($p < .01, .00624$) يرضي الشرط الثاني المسبق لاختبار الفرضية (الرابعة) لأنه ذو دلالة معنوية حسب قيم كاي سكوير الظاهرة اسفل الجدول. وهذه النتيجة تفيد بالمضي قدماً لاختبار الفرضية (الرابعة) والتي تجسد العلاقة بين المتغيرات على مستوى المنظمة والمتغيرات على مستوى الفرد.

جدول (9)

نتائج اختبار نموذج انحدار المعامل العشوائي

تباين قيم الثابت τ_{00}	معامل التفسير R^2	المتغير المعتمد قبول التناقض قيم (t) معاملات الانحدار Coefficients	المتغيرات المستقلة على مستوى الفرد
		0.61	التكامل المعرفي CogInt
		44.37	γ_{10} التمايز المعرفي CogDif
0.00624**		1.13	γ_{20} التعقيد المعرفي CogCom
	0.87	49.09	γ_{30} الذخيرة السلوكية BehRep
		9.29	γ_{40} التمايز السلوكي BehDif
		1.92	γ_{50} التعقيد السلوكي BehCom
		18.74	γ_{60} الاتزان الشعوري EmoSta
			γ_{70}

ملاحظة: قيمة كاي سكوير (χ^2) لـ $(\tau_{00}) = 189.36301$ ، التباين ضمن المجموعات $(\sigma^2) = 0.03112$

الخطوة الثالثة : نموذج قيم الثابت كمخرجات

يعد نموذج "قيم الثابت كمخرجات" (Intercepts-as-Outcomes Model) الخطوة المهمة في اختبار النماذج المتعددة المستويات لأنه يتناول بشكل مباشر العلاقة بين المتغيرات على مستوى المنظمة والمتغيرات على مستوى الفرد. أي يختبر العلاقة بين القدرات الديناميكية ومتغير قبول التناقض بوجود المتغيرات الأخرى على مستوى الفرد مثل متغير التعقيد المعرفي. فبعد التحقق في الخطوة السابقة من وجود التباين المعنوي في قيم الثابت عبر المجموعات فإن الخطوة القادمة تتمثل باختبار الفرضية (الرابعة) التي تخص العلاقة بين مستويين مختلفين. ويقدم هذا النموذج المعلومات الخاصة باختبار الفرضية (الرابعة) وكذلك معلومات حول بقاء التباين المعنوي بين المجموعات. ويأخذ نموذج " قيم الثابت كمخرجات" الشكل الآتي:

$$\text{Level-1: ParAccL}_{ij} = \beta_{0j} + \beta_{1j}*(\text{CogInt}_{ij}) + \beta_{2j}*(\text{CogDif}_{ij}) + \beta_{3j}*(\text{CogCom}_{ij}) + \beta_{4j}*(\text{BehRep}_{ij}) + \beta_{5j}*(\text{BehDif}_{ij}) + \beta_{6j}*(\text{BehCom}_{ij}) + \beta_{7j}*(\text{EmoSta}_{ij}) + r_{ij}$$

Level-2:

$$\begin{aligned} \beta_{0j} &= \gamma_{00} + \gamma_{01}*(\text{SenCap}_j) + \gamma_{02}*(\text{AbsCap}_j) + \gamma_{03}*(\text{IntCap}_j) + \gamma_{04}*(\text{CooCap}_j) + \\ &\gamma_{05}*(\text{DynCap}_j) + u_{0j} \\ \beta_{1j} &= \gamma_{10} + u_{1j} \\ \beta_{2j} &= \gamma_{20} + u_{2j} \\ \beta_{3j} &= \gamma_{30} + u_{3j} \\ \beta_{4j} &= \gamma_{40} + u_{4j} \\ \beta_{5j} &= \gamma_{50} + u_{5j} \end{aligned}$$

حيث ان :

β_{0j} = المتوسط الحسابي لمتغير قبول التناقض للقائد (ParAccL) لـ j من المجموعات (الكليات)
 $\beta_{1j}, \beta_{2j}, \beta_{3j}, \beta_{4j}, \beta_{5j}, \beta_{6j}, \beta_{7j}$ = ميول (Slopes) لـ j من المجموعات (الكليات)
 γ_{00} = قيمة الثابت (Intercept) للمستوى الثاني (Level-2)
 $\gamma_{01}, \gamma_{02}, \gamma_{03}, \gamma_{04}, \gamma_{05}$ = الميول للمستوى الثاني (تستخدم لاختبار الفرضية (٤))
 $\gamma_{10}, \gamma_{20}, \gamma_{30}, \gamma_{40}, \gamma_{50}, \gamma_{60}, \gamma_{70}$ = المتوسطات الحسابية للميول عبر المجموعات (الكليات)
 r_{ij} = التباين المتبقي في المستوى الأول (Level-1) (σ^2) (أي التباين ضمن المجموعات (الكليات))
 u_{0j} = التباين في قيمة الثابت (τ_{00}) (أي التباين بين المجموعات (الكليات))
 $u_{1j}, u_{2j}, u_{3j}, u_{4j}, u_{5j}$ = التباين في الميول ($\tau_{11}, \tau_{22}, \tau_{33}, \tau_{44}, \tau_{55}$)

ويلاحظ بأن هذا النموذج مشابهة لنموذج انحدار المعامل العشوائي الذي تم مناقشته في الخطوة الأولى. حيث أن المتغيرات المستقلة (SenCap, AbsCap, IntCap, CooCap, DynCap) هي نفس المتغيرات المستخدمة في الخطوة الأولى. ولكن مع إضافة متغير القدرات الديناميكية بأبعاده كمتغير مستقل على مستوى المنظمة. وتقدم المعادلات أعلاه العديد من (CooCap, DynCap) المعلومات ولكن الباحث يحتاج، حسب طبيعة الفرضية (الرابعة)، التركيز فقط على جانبين أساسيين:

- ملاحظة مقدار ومعنوية الميول للمستوى الثاني ($\gamma_{01}, \gamma_{02}, \gamma_{03}, \gamma_{04}, \gamma_{05}$) لأنها ضرورية لاختبار الفرضية (الرابعة). فعلى سبيل المثال γ_{01} يعكس طبيعة العلاقة بين بعد الاستشعار البيئي (SenCap) ومتغير قبول التناقض للمنظمة في الفرضية (الرابعة). إذ تستخدم قيم (t) في الحكم على معنوية من عدم معنوية هذه الميول والذي يستفاد منها للتأكد من صحة الفرضية المذكورة.
- مقارنة التباين بين المجموعات (τ_{00}) لنموذج انحدار المعامل العشوائي (الخطوة السابقة) مع التباين بين المجموعات (τ_{00}) لنموذج قيم الثابت كمخرجات (الخطوة الحالية) لغرض التعرف على مقدار معامل التحديد (R²) للعلاقة بين متغير القدرات الديناميكية بأبعاده (على

مستوى المنظمة) ومتغير قبول التناقض للقائد (على مستوى الفرد). اي تحديد نسبة مساهمة المتغيرات على مستوى المنظمة في تفسير متغير قبول التناقض للقائد. وبشكل محدد يمكن حساب R^2 من خلال النسبة الآتية :

$$R^2 \text{ for level 2 intercept model} = (\tau_{00} \text{ random regression} - \tau_{00} \text{ intercepts-as-outcomes}) / \tau_{00} \text{ random regression}$$

حيث ان :

$\tau_{00} \text{ random regression} =$ التباين بين المجموعات الموجود في نموذج انحدار المعامل العشوائي جدول (9)

$\tau_{00} \text{ intercepts-as-outcomes} =$ التباين بين المجموعات الموجود في نموذج قيم الثابت كمخرجات جدول (9)

• ملاحظة مقدار ومعنوية التباين المتبقي (غير الموضح) بين المجموعات (τ_{00}) بعد ادخال المتغيرات على مستوى المنظمة (القدرات الديناميكية). فإذا كان هذا التباين لايزال موجود ومعنوي فإنه يفيد بان هنالك متغيرات على مستوى المنظمة لا تزال موجودة وله اهمية في تباين وتغير قبول القادة للتناقض بين الكليات وهذه يفيد بتقديم دراسات مستقبلية حول الموضوع.

يعرض الجدول (10) نتائج اختبار الفرضية (الرابعة) للعلاقة بين المتغيرات على مستوى المنظمة والمتغيرات على مستوى الفرد وحسب نموذج قيم الثابت كمخرجات . اذ تتنبأ الفرضية (الرابعة) بان القدرات الديناميكية (DynCap) بأبعادها الاربعية (الاستشعار البيئي، وقدرة الاستيعاب، وقدرة التوحيد وقدرة التنسيق) سيكون لها تأثير ايجابي في مستوى قبول التناقض للقائد (ParAccL). اذ تظهر نتائج الجدول (10) بأن بعد الاستشعار البيئي ($\gamma_{01} = .01, p < .151$) ، وبعد قدرة التوحيد (IntCap) ($\gamma_{03} = .05, p = .029$) له تأثير ايجابي ومعنوي على متغير قبول التناقض للقائد. وهذا يعني بأن قدرة الاشراف على البيئة ومراقبة توجهاتها من قبل الكلية وكذلك قدرتها على ضم وتوحيد قدراتها المختلفة ستكون بمثابة ادوات تعزز وتحفز القيادات التعليمية على الانفتاح والقبول للتوترات المتناقضة الموجودة في العمل لأنها تعكس الجاهزية التنظيمية لمواجهة الحالات المتناقضة. وعلى العكس فإن انخفاض هذه القدرات ربما يثبط من عزيمتهم لأنه يعبر عن انخفاض جاهزية الكلية في مواجهة التغيرات والاضطرابات البيئية. في حين اظهرت النتائج بأن بعد قدرة الاستيعاب (AbsCop) ($\gamma_{02} = .004, p = .779$) وبعد قدرة التنسيق (CooCap) ($\gamma_{04} = .027, p = .143$) وكذلك متغير القدرات الديناميكية بأبعادها مجتمعة (DynCap) ($\gamma_{05} = .14, p = .059$) لهما تأثير ايجابي ولكن ليس معنوي على متغير قبول التناقض. وهذا يعني بأن امتلاك الكلية لقدرة التنسيق وقدرة الاستيعاب سيكون له دور جداً ضعيف وليس مهم وضروري في قبول التناقض للقائد ، وكذلك الحال اذا حاولنا دمج الأبعاد الاربعية لغرض عكس متغير القدرات الديناميكية بصورة كاملة. وعليه فإن هنالك دعم جزئي اتجاه الفرضية (الرابعة).

وتشير نتائج معامل التفسير (R^2) في الجدول (10) بان المتغيرات المستقلة على مستوى المنظمة والمتمثلة بمتغير القدرات الديناميكية (بأبعاده الاربعية) تساهم في تفسير (38 %) من التباين بين المجموعات (الكليات) في متغير قبول التناقض. فمقدار التباين بين الكليات في مستوى قبول التناقض للقائد قبل دخول المتغيرات المستقلة (في نموذج انحدار المعامل العشوائي) كان ($\tau_{00} = 0.00624$) ولكن بعد دخول المتغيرات المستقلة (القدرات الديناميكية وأبعادها الاربعية) في نموذج قيم الثابت كمخرجات انخفضت نسبة التباين بين الكليات الى ($\tau_{00} = 0.00386$) . وهذا يعني بان (0.00238) من التباين كان سببه المتغيرات المستقلة على مستوى المنظمة. وتطبيق

معادلة معامل التفسيرية سابقة الذكر يظهر بأن نسبة التباين التي تفسرها هذه المتغيرات تبلغ $(R^2 = 38\%)$.

ويلاحظ في الجدول (10) بان مقدار ومعنوية التباين بين المجموعات (الكليات) (T_{00}) الخاص بالتباين المتبقي في متغير قبول التناقض للقائد ($T_{00} = .00386, p < .01$) يفيد بان هنالك تباين معنوي لايزال غير موضوع في متغير قبول التناقض للقائد بسببه المتغيرات على مستوى المنظمة. وهذا يشير بأن هنالك متغيرات على مستوى المنظمة غير داخلية في نموذج الدراسة تساهم في وجود التباين بين الكليات بخصوص متغير قبول التناقض للقائد مما يشجع الباحثين على اخذ هذا الجانب في الاعتبار في الدراسات المستقبلية.

جدول (10)

المتغيرات المستقلة على مستوى المنظمة	المتغير المعتمد	نتائج اختبار نموذج قيم الثابت كمخرجات	معامل التفسير	التباين المتبقي بين المجموعات
معاملات الانحدار	قبول التناقض للقائد	قيم (t)	R^2	τ_{00}
Coefficients				
الاستشعار البيئي SenCap	0.151**	5.13	0.38	0.00386**
قدرة الاستيعاب AbsCap	0.004	0.28		
قدرة التوحيد CooCap	0.05**	2.22		
قدرة التنسيق IntCap	0.027	1.47		
القدرات الديناميكية DynCap	0.14	0.073		

ملاحظة: قيمة كاي سكوير (χ^2) لـ $(T_{00}) = 148.246$
 ** تعني معنوي عند مستوى (1 %) ، * تعني معنوي عند مستوى (5 %)

الاستنتاجات والتوصيات

أولاً. الاستنتاجات

١. اظهرت النتائج بأن الافراد عينة البحث يستخدمون كمية قليلة من المعلومات والمفاهيم لغرض تفسير المشكلات التي تواجههم في العمل ، اي انهم في اغلب الاحيان يعتمدون على عدد قليل من الأفكار والآراء في عملية اتخاذ القرارات اثناء العمل والامر لا يقتصر فقط على اتخاذ القرارات بل ان تشكيل انطباعهم الشخصي نحو الاخرين يكون ايضاً مقيد بالصادر الغير متعددة والمتنوعة بغية فهم دوافع وأفكار الاخرين.

٢. لم يكن لدى الافراد عينة البحث مستوى جيد من التكامل المعرفي والذي يستخدمونه لربط الآراء والأفكار المتنوعة مع بعضها البعض من اجل تكوين صورة اكثر شمولية حول المشكلة او المثير الموجود في البيئة الخارجية. فعملية خلق الروابط بين الابعاد المختلفة للمنبه والمثير وعدم الاتكال على صورته المجزئة عند اتخاذ القرارات من قبل القيادات التعليمية لم يكن بمستوى الطموح.

٣. بينت النتائج بأن الافراد عينة البحث يمارسون بشكل معتدل تشكيلة متنوعة وواسعة من السلوكيات والأدوار لأداء متطلبات العمل. اي ان اعضاء مجلس الكلية لا يقتصرون على ممارسة سلوك محدد في التعامل مع المواقف والاشخاص المختلفين في العمل بل يلجئون الى محفظة واسعة من السلوكيات بعضها يركز على اداء المهام الرسمية واخرى تهتم بالجوانب

الاجتماعية وغيرها تأخذ بالاعتبار قضية السيطرة على تسيير امور العمل وهذا قد يكون نابع من الطبيعة المعقد للعمل الذي يمارسونه.

٤. بشكل يرتبط بالنقطة اعلاه، فقد اظهرت النتائج بأن الافراد عينة البحث لديهم قدرة معتدلة على توظيف التشكيلة الواسعة من السلوكيات في المواقف المختلفة كلاً حسب طبيعته. اي ان اعضاء مجلس الكلية في كثير من الاحيان يستخدمون المجموعة الملائمة من الأدوار والسلوكيات التي ترضي توقعات الكثير من الاطراف في العمل.

٥. اشارت النتائج بان اعضاء مجلس الكلية عينة البحث لديهم مستوى مقبول من القدرة على التعامل مع الغموض والاجهاد والتعقيد. اي لديهم مواقف تعكس وجود مشاعر رباطة الجأش والثقة بالذات والهدوء كشيء معاكس لمشاعر عدم الامان والقلق والجزع والاكتئاب. فهم قليلاً ما يشعرون بالقلق والانزعاج وعدم الامان وبالمثل.

٦. اشارت مواقف الافراد عينة البحث بان الكليات لديها مستوى مقبول من القدرة على فحص بيئة العمل من اجل تحديد اخر التطورات في تكنولوجيا خدمة البحث والتطوير والتعليم كما ان لديها قابلية على تقييم المعلومات واكتساب المعرفة الخاصة بهذه التطورات والعمل على توحيدها وتنسيقها بما يخدم تحقيق اهدافها، ولكن مستوى هذه القدرات لم يكن بالمستوى المرغوب.

٧. لم يكن لدى الافراد عينة البحث موقف ايجابي اتجاه وجود حقيقة التناقض في الظواهر التنظيمية اذ يبدو بأنهم لا يقبلون بشكل كبير وجود القضايا المتناقضة في العمل ويحاولون في بعض الاحيان انكارها او تجنبها.

٨. تبين من خلال عرض النتائج الاحصائية بأن القيادات التعليمية عينة البحث التي تتصف بامتلاك قدرة عالية على استخدام معلومات و آراء متعددة لتفسير المشكلات والظواهر المختلفة ستكون اكثر ميلاً لقبول حقيقة وجود الظواهر المتناقضة في عمل الكلية. لانهم قد يمتلكون قدرة على رؤية القضايا المعقدة والغير منطقية بشكل اكثر وضوحاً من غيرهم بسبب امكانياتهم الادراكية القادرة على التمييز.

٩. اظهرت النتائج ايضا بان القيادات التعليمية التي تمارس تشكيلة واسعة من الأدوار والسلوكيات وتستخدمها في المواقف المختلفة والمناسبة وبما يرضي توقعات العديد من الاطراف سيكون لديها موقف ايجابي اتجاه قضية التوترات المتناقضة في حياة المنظمة. لان الاشخاص الذين لديهم مستوى عالي من التعقيد السلوكي سيستجيبون بشكل ملائم لمدى واسع من المواقف التي بعضها قد تتطلب سلوكيات متناقضة ومتضادة.

١٠. اوضحت النتائج بأن القيادات التعليمية التي تتصف بانخفاض الاتزان فانهم من المحتمل الاكثر سيرفضون التعامل مع المواقف المتناقضة وعلى العكس فان القادة الذين يتميزون بارتفاع مستوى الاتزان الشعوري فانهم سيقبلون التعامل مع المواقف المتناقضة. لان الاتزان الشعوري يعكس حالة الهدوء والاستواء العاطفي وتكافؤ العقل الذي يسرع من حالة الاستجابة للتوترات المتناقضة عن طريق تقليل القلق والخوف والسلوكيات الدفاعية التي توقدها حالة عدم الاتساق والتضاد وتعزز بالمقابل الارتياح والانفتاح اتجاه التضادات والمطالب المتنافسة.

١١. اظهرت النتائج امكانية التنبؤ من قبل الجهات المسؤولة وذات الاهتمام بوجود قبول التناقض لدى القيادات التعليمية عندما تمتلك الكلية التي يعملون فيها القدرات الديناميكية وخاصة قدرات مراقبة واستشعار البيئة وقدرة توحيد المعرفة وضمها. لان القدرات الديناميكية تمكن القيادات التنظيمية من الاستجابة للتحويلات البيئية، وفي فعل ذلك، فانهم سيكونون اكثر انفتاحاً وقبولاً للبيئات الديناميكية والمضطربة التي تتصف بوجود التوترات المتناقضة. فهي بمثابة ادوات تعزز وتحفز القيادات التنظيمية على الانفتاح والقبول للتوترات المتناقضة الموجودة في عمل الكلية.

ثانياً. التوصيات

تتضمن توصيات البحث ما يأتي :

١. تحسين مستوى التعقيد المعرفي لدى اعضاء مجلس الكلية من العميد ورؤساء الاقسام ومعاوني العميد، ويكون ذلك عن طريق ما يأتي:
- أ. العمل على تطوير قابلية التمييز المعرفي من خلال اعداد الدورات التدريبية التي تسلط الضوء على عملية معالجة المعلومات بشكل فاعل اثناء حل المشكلات التي تواجههم في العمل. والسعي كذلك نحو توفير قواعد البيانات اللازمة لمتطلبات العمل لغرض توفير الكم والنوع الملائم من المعلومات وتهيئة سهولة الوصول اليها.
- ب. تحسين قابلية التكامل المعرفي من خلال زج المعنيين بالدورات التي تركز على حل المشكلات بشكل خلاق ومبدع وتعريف الافراد بالأدوات والوسائل التي تساعد في فهم اسباب الظواهر والمشكلات التي تواجههم في العمل مثل استخدام مخطط عظمة السمكة او مخطط باريتو وغيرها من الادوات والوسائل ذات العلاقة.
٢. من الهمية ان يأخذ اعضاء مجلس الكلية عينة البحث بالاعتبار قضية تحسين قابلية التعقيد السلوكي ويكون ذلك من خلال اعداد البرامج التدريبية التي تهدف الى تغيير الاتجاهات والأفكار التقليدية التي يتصورها متخذي القرار حول وجود نمط واحد مناسب للعمل واحلالها بالتوجهات المعاصرة التي تؤكد على توظيف ذخيرة من السلوكيات المتنوعة لأداء مهام العمل. فضلاً عن ذلك فلا بد ان تأخذ هذه البرامج التدريبية بالاعتبار قضية تحسين مستوى الذكاء الاجتماعي والعاطفي للقيادات التعليمية عينة البحث لما لها من دور بارز في تحسن مستوى التعقيد السلوكي.
٣. ان تراعي الكليات عينة البحث اهمية تطوير قدراتها الديناميكية من خلال الاتي :
- أ. المسح الدوري : ان تهتم الكليات بعملية مسح بيئة عملها المتمثلة بمتابعة اخر التطورات على مستوى احتياجات المستفيدين والتطورات التكنولوجية في مجال الخدمة والتعليم والبحث باستخدام بحوث السوق او اجراء تحليل SWOT.
- ب. المعرفة والتعلم: الاهتمام بعمليات إدارة المعرفة والتعلم وخاصة عملية نشر وتبادل المعرفة بين الافراد العاملين داخل الكلية وبين اقسام الكلية المختلفة.
- ج. التنسيق والتكامل: مراعاة عملية تحقيق التنسيق والتكامل بين الجهود المختلفة لأقسام الكلية وان تعمل على تحقيق العدالة في تخصيص الموارد المناسبة للعمل بين وحداتها التنظيمية المختلفة.
٤. اشاعة ثقافة قبول التوترات المتناقضة في العمل وتشكيل المواقف الايجابية اتجاه وجود الحالات المتناقضة والعمل على عدم انكارها وتجاهلها بل التعامل معها بأسلوب هادف وفاعل.

References

- 1 Arend, S. Colom, R. & Botella, J. (2003). Quantifying cognitive complexity: evidence from a reasoning task. *Personality and Individual Differences* 35, 659–669
- 2 Argyris, C. 1993. *Knowledge for action: A guide to overcoming barriers to organizational change*. San Francisco: Jossey-Bass.
- 3 Barreto, I. (2010). Dynamic Capabilities: A Review of Past Research and an Agenda for the Future. *Journal of Management*, Vol. 36 No. 1, 256-280
- 4 Bieri, J., Atkins, A. L., Briar, S., Leaman, R. L., Miller, H., & Tripodi, T. (1966). *Clinical and social judgment: The discrimination of behavioral information*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- 5 Bouchikhi, H. (1998). "Living with and building on complexity: A constructivist perspective on organizations" *Organization*, 5(2): 217-232
- 6 Bowler, M. Bowler, J. & Phillips, B. (2009). The Big-5 ± 2? The impact of cognitive complexity on the factor structure of the five-factor model. *Personality and Individual Differences* 47, 979–984
- 7 Cameron, K. 1986. Effectiveness as paradox: Consensus and conflict in conceptions of organizational effectiveness. *Management Science*, 32: 539–553.
- 8 Cao, L. (2011). Dynamic capabilities in a turbulent market environment: empirical evidence from international retailers in China. *Journal of Strategic Marketing* Vol. 19, No. 5, 455–469

- 9 Carmeli, A. & Halevi, M. (2009). How top management team behavioral integration and behavioral complexity enable organizational ambidexterity: The moderating role of contextual ambidexterity. *The Leadership Quarterly* 20 , 207–218
- 10 Choi, K. (2010). Development of a Model of Group Cognitive Complexity: A Combined View of a Group Compositional and a Group-as-a-Whole Perspectives. *Seoul Journal of Business* Volume 16, Number 1, 119-147
- 11 Cohen, M. A., & Levinthal, D. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35(1), 128–152.
- 12 Crowston, K. "A Coordination Theory Approach to Organizational Process Design," *Organization Science* (8:2) 1997, pp 157-175.
- 13 Daft L., (2005) *The Leadership Experience*, 3rd Edition.
- 14 Denison, D. R., Hooijberg, R., & Quinn, R. E. (1995). Paradox and performance: Toward a theory of behavioral complexity in managerial leadership. *Organization Science*, 6(5), 524-540.
- 15 Desai, D., Sahu, S. & Sinha, S. (2007). Role of Dynamic Capability and Information Technology in Customer Relationship Management: A Study of Indian Companies. *Vikalpa*. V.32 • NO 4 • pp. 45-62
- 16 Dodd, S. (2009). Behavioral complexity and effectiveness among cooperative extension service professionals: a test of the leaderplex model. Unpublished Dissertation, Graduate Faculty of Texas Tech University.
- 17 Ehnert, I. (2009). *Sustainable Human Resource Management : A Conceptual and Exploratory Analysis from a Paradox Perspective*. Springer Dordrecht Heidelberg, London New York
- 18 Eisenhardt, K. (2000). Paradox, Spirals, Ambivalence: The New Language of Change and Pluralism. *Academy of Management Review* 25, No. 4: 703-22.
- 19 Eisenhardt, K. M., & Martin, J. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal*, 21(8), 1105–1121.
- 20 Fortuin, L. (2007). Paradoxes Experienced by Women in management within a Financial Insinuation. Unpublished thesis, Master of Business Administration, University of Pretoria.
- 21 Fuhl, F. (2006). The Influence Factors of Dynamic Capabilities: The Case of Innovation Speed at Korean Electronics Companies. Unpublished Dissertation, University of St.Gallen,
- 22 Gioia, D.A. & Thomas, J.B. (1996). Identity, image, and issue interpretation: Sensemaking during strategic change in academia. *Administrative Science Quarterly*, 41(3), 370-403.
- 23 Hawass, H. (2010). Exploring the determinants of the reconfiguration capability: a dynamic capability perspective. *European Journal of Innovation Management* Vol. 13, No. 4, pp. 409-438
- 24 Hill C and Jones G (2009) *Strategic Management Theory: An Integrated Approach*. Canada: South-Western Cengage Learning
- 25 Hooijberg, R. (1996). A multidirectional approach toward leadership: An extension of the concept of behavioral complexity. *Human Relations*, 49(7), 917-946.
- 26 Hooijberg, R., Hunt, J. G., & Dodge, G. E. (1997). Leadership complexity and development of the leaderplex model. *Journal of Management*, 23(3), 375-408.
- 27 Hunt, J. G. (1991). *Leadership: A new synthesis*. Newbury Park, CA: Sage.
- 28 Hunt, J., Stelluto, G. Hooijberg, R. (2004). Toward new-wave organization creativity: Beyond romance and analogy in the relationship between orchestra-conductor leadership and musician creativity. *The Leadership Quarterly* 15, 145–162
- 29 Huy, Q. N. 1999. Emotional capability, emotional intelligence, and radical change. *Academy of Management Review*, 24: 325–345.
- 30 Janasz, S. C., & Behson, S. J. (2007). Cognitive capacity for processing work-family conflict: An initial examination. *Career Development International*, 12(4), 397- 411.
- 31 Jansen, J. (2005), *Ambidextrous Organizations: A Multiple-Level Study of Absorptive Capacity, Exploratory and Exploitative Innovation and Performance*, *Unpublished Dissertation*, Erasmus University Rotterdam ERIM [https:// ep.eur.nl/handle/1765/6774](https://ep.eur.nl/handle/1765/6774) .
- 32 John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality* (2nd edition., pp. 102–138). New York: Guilford Press.
- 33 Judge, T., Vianen, A. & Pater, I. (2004). Emotional Stability, Core Self-Evaluations, and Job Outcomes: A Review of the Evidence and an Agenda for Future Research. *HUMAN PERFORMANCE*, 17(3), 325–346
- 34 King, E., George, J., & Hebl, M. (2005). Linking Personality to Helping Behaviors at Work: An Interactional Perspective. *Journal of Personality* 73:3, 585-607
- 35 Lewis, M. 2000. Exploring paradox: Toward a more comprehensive guide. *Academy of Management Review*, 25: 760–776.

- 36 Mayer, B. & Dale, K. (2010). The Impact of Group Cognitive Complexity on Group Satisfaction: A Person-Environment Fit Perspective. Institute of Behavioral and Applied Management. 24-47.
- 37 Mothilal, R. (2010). The values, personal traits and characteristics of leaders who get things done. Unpublished Thesis, University of Pretoria
- 38 Musallam, N. (2011). Examining the Perceived Internal and External Effectiveness of NGOs in the Palestinian Territories: The Role of Complexity, Resilience, and Job Adaptability. Unpublished Dissertation, Columbia University.
- 39 O'Reilly, C., & Tushman, M. 2008. Ambidexterity as a dynamic capability: Resolving the innovator's dilemma. *Research in Organizational Behavior*, 28: 185–206.
- 40 Pamulu, M. (2010). Strategic management practices in the construction industry : A study of Indonesian Enterprises. Unpublished Dissertation, Queensland University.
- 41 Pavlou, P. & Sawy, O. (2011). Understanding the Elusive Black Box of Dynamic Capabilities. *Decision Sciences Journal*, V.42, N.1, P. 243
- 42 Pervin, L. & John, O. (1999). *Handbook of personality: Theory and research* (2nd ed.). New York: Guilford.
- 43 Poole, M. S., & Van de Ven, A. 1989. Using paradox to build management and organizational theory. *Academy of Management Review*, 14: 562–578.
- 44 Pratt, M. G., & Foreman, P. O. (2000). Classifying managerial responses to multiple organizational identities. *Academy of Management Review*, 25(1), 18-42.
- 45 Rodriguez-Llewellyn, Y. (2008). Affective commitment and citizenship behaviour the role of lmx and personality and the mediating effects of empowerment. Unpublished Thesis, University of Waikato.
- 46 Saz- Carranza, A. (2007), Managing interorganizational networks: leadership, paradox, and power—Cases from the U.S. immigration sector, PhD Dissertation, ESADE.
- 47 Schneider, K. J. 1990. The paradoxical self: Toward an understanding of our contradictory nature. New York: Insight Books.
- 48 Schneier, C. (1979). Measuring cognitive complexity: developing reliability, validity, and norm tables for a personality instrument. *Educational and Psychological Measurement*, 39, 599-612
- 49 Schuijt, L. (2005). Leaders and paradoxes: Working with paradox within the context of leadership development. Published in *Holland Management Review*. p.1-10
- 50 Schultz, D., & Schultz, S. E. (1994). *Theories of personality*. Brooks/Cole Publishing Co.: Pacific Grove, CA.
- 51 Smith, W. K., & Lewis, M. W. 2011. Toward a Theory of Paradox: A Dynamic Equilibrium Model of Organizing. *Academy of Management Review*, 36(2): 381-403.
- 52 Teece, D.J. (2007), “Explicating dynamic capabilities: the nature and micro-foundations of (sustainable) enterprise performance”, *Strategic Management Journal*, Vol. 28 No. 13, pp. 1319-50.
- 53 Teece, D.J., Pisano, G., & Shuen, A. (1997). Dynamic capabilities and strategic management. *Strategic Management Journal*, 18, 509 – 533.
- 54 Tempelaar, M. (2010). Organizing for Ambidexterity Studies on the Pursuit of Exploration and Exploitation through Differentiation, Integration, Contextual and Individual Attributes. Unpublished Dissertation. Erasmus University Rotterdam, ERIM: EPS-2010-191-STR
- 55 Valette, A., Fatien, P. & Burellier, F. (2010). Paradox management delegation: inter and intra-individual variability Paper presented to EGOS Conference. P. 1-23.
- 56 Vince. R., & Broussine. M. 1996. Paradox, defense and attachment: Accessing and working with emotions and relations underlying organizational change. *Organization Studies*, 17: 1-21.
- 57 Wang, C. L. and Ahmed, P. K. (2007). Dynamic capabilities: a review and research agenda. *The International Journal of Management Reviews*, 9(1): 31-51.
- 58 Williams, B. (2009). Investigation of broad and narrow personality traits in relation to major satisfaction for students in engineering, education and psychology majors. University of Tennessee Honors Thesis Projects. http://trace.tennessee.edu/utk_chanhonoproj/1337
- 59 Witcher, B., Harding, P. & Chau, V. (2007). Dynamic capabilities: top executive audits and hoshin kanri at Nissan South Africa. *International Journal of Operations & Production Management* , Vol. 28 No. 6, pp. 540-561
- 60 Woehr, Miller, M. & Lane, J. (1998). The development and evaluation of a computer-administered measure of cognitive complexity. *Personality and Individual Differences*, 25, 1037-1049
- 61 Wu, Z. Steward, D. & Hartley, J. (2010). Wearing many hats: Supply managers' behavioral complexity and its impact on supplier relationships. *Journal of Business Research* 63, 817–823
- 62 Zollo, M., & Winter, S. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organizational Science*, 13(2), 339–351.