جامعة سعد دحلب بالبليدة

كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية

قسم علم النفس وعلوم التربية و الأرطوفونيا

مذكرة ماجستير

تخصص: القياس في علم النفس و التربية

المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى الطالب الجامعي

دراسة ميدانية على عينة من الطلبة بجامعة البليدة

من طرف

لحول فايزة

أمام اللجنة المشكلة من :

بوطغان محمد الطاهر	أستاذ محاضر(أ)، جامعة البليدة	رئيسا
عبد العزيز بوسالم	أستاذ محاضر(أ)، جامعة البليدة	مشرفا ومقررا
صام نادية	أستاذ محاضر(أ)، جامعة البليدة	عضوا مناقشا
لحرش محمد	أستاذ محاضر (أ)، جامعة الجزائر 02	عضوا مناقشا

البليدة، جوان 2013

ملخص الدراسة

هدفت الدراسة الى تحديد المكونات العاملية للذكاء الوجداني وفق نموذج جولمان المختلط ، و الذي ينظر الى الذكاء الوجداني باعتباره مجموعة من القدرات و السمات، لدى عينة من الطلبة بجامعة سعد دحلب بالبليدة، بالاضافة إلى التعرف على هذه المكونات باختلاف كل من : جنس الطالب و نوع التخصص الأكاديمي (علمي ، أدبي).

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي لاتفاقه مع أهداف الدراسة ، و قد تم تطبيق مقاييس الذكاء الوجداني (مقياس عثمان و رزق ، مقياس هشام الخولي ، مقياس رشا عبد الفتاح الديدي) في السداسي الثاني من العام الدراسي2011-2012 .

تم استخدام أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج و التدوير المتعامد للمحاور بطريقة الفاريماكس لكايزر، ثم التحقق من جودة النماذج المفترضة باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى .

وقد توصلت الدراسة الى النتائج التالية:

1. وجود مكونات عاملية للذكاء الوجداني تمثلت أساسا في :
   - عامل عام : هو عامل الكفاءة الوجدانية .
   - عامل المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية.
   - عامل التحكم الذاتي في الانفعالات.
   - عامل معالجة الجوانب الانفعالية.
2. تختلف جزئيا المكونات العاملية للذكاء الوجداني باختلاف جنس الطالب.
3. لا تختلف المكونات العاملية للذكاء الوجداني باختلاف نوع التخصص الأكاديمي للطالب.

Abstract

The study aimed at identifying the factorial components of emotional intelligence according to Goleman mixed modal, who defines emotional intelligence as set of abilities and characters, of students in Saad Dahleb university (Blida),as well as recognizing the difference of such components with the difference of academic Track (Scientific Track -social & Human Track) and sex of students .

The research used the descriptive approach because it is suitable for the study aims.

And we applied the coming emotional intelligence scales (Othman and Rezek scale , Hishem Al Khouli scale,and Rasha Abd al Fattah Eddidi scale) during the second semester of the schola 2011/2012 university year.

We applied the Exploratory Factor Analysis by the principal components method of Hotteling and the orthogonal rotation varimax of Kaiser and the confirmatory factor analysis by maximum likelihood.

The study reached is the following results:

1. There are factorial components of emotional intelligence as follows:

- General factor: emotional competence
- the factor of the emotional participation and the social competence.
- the factor of self-control of emotion.
- The factor of treating the affective sides

2. The factorial components of emotional intelligence are differ partially according to sex of student.

3. The factorial components of the emotional intelligence do not differentiate up to the difference of the academic track.

شكر و تقدير

يقول الله تعالى في محكم تنزيله :

" وإذ تأذن ربكم لئن شكرتم لأزيدنكم و لئن كفرتم إن عذابي لشديد"

سورة ابراهيم الآية 8

و يقول صلى الله عليه و سلم :

"من لم يشكر الناس لم يشكر الله"

رواه الترمذي

اللهم أعني على شكرك على الوجه الذي ترضاه...

أولا أتقدم بجزيل الشكر إلى من كان له الفضل في إتمام هذا العمل زوجي حفظه الله و إلى كل من ساهم في إنجاز هذا البحث بداية بالأستاذ الفاضل المشرف عبد العزيز بوسالم الذي لم يبخل علي بتوجيهاته القيمة و إرشاداته .

إلى كل أساتذة علم النفس و علوم التربية و الأرطفونيا بجامعة سعد دحلب بالبليدة الذين تتلمذت على أيديهم .

إلى عائلتي الكريمة و على رأسها والداي العزيزين اللذين ضحيا بالكثير من أجل وصولي إلى هذه المرحلة حفظهما الله ، إلى والدي الثاني و والدتي.

إلى إخوتي لمين، سهام و نوال.

إلى كل من مد لي يد المساعدة من قريب أو من بعيد و لو بالكلمة الطيبة.

الفهرس

ملخص الدراسة باللغة العربية
ملخص الدراسة باللغة الانجليزية
شكر و تقدير
الفهرس
فهرس الجداول
فهرس الأشكال
مقدمة.....12
الفصل الأول : المقاربة المنهجية للدراسة 16
1.أهداف الدراسة 16
2. أسباب اختيار الموضوع 16
3. الاشكالية 17
4. الفرضيات.....19
5. حدود الدراسة..... 20
6. تحديد المفاهيم..... 20
الفصل الثاني : توظيف التحليل العاملي في تحليل بيانات البحوث النفسية..... 24
مدخل.....24
1.التطور التاريخي لمفهوم التحليل العاملي 24
2. مفهوم التحليل العاملي 26
3. أهداف التحليل العاملي 28
4. الخصائص المميزة للتحليل العاملي 29
5. ميادين التحليل العاملي 30
6. أنواع التحليل العاملي..... 31
7. طرق التحليل العاملي 33
1.7.التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية.....33
1.1.7. التعريف بالطريقة..... 33
2.1.7. شروط تطبيق الطريقة.....34
3.1.7. تدوير المحاور.....36

4.1.7. العوامل المستخرجة من التحليل.....37
1.4.1.7. مفهوم العوامل.....37
2.4.1.7. تحديد عدد العوامل المستخرجة 38
3.4.1.7. تفسير العوامل 40
4.4.1.7. أنواع العوامل 41
5.4.1.7. ثبات العوامل 42
2.7. التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى.....43
1.2.7. التعريف بالطريقة.....43
2.2.7. مؤشرات ملاءمة النموذج للبيانات.....43
ملخص الفصل 47
الفصل الثالث : نموذج جولمان المختلط للذكاء الوجداني 48
مدخل 48
1. التطور التاريخي لمفهوم الذكاء الوجداني.....49
2. مفهوم الذكاء الوجداني 51
3. أهمية الذكاء الوجداني و تطبيقاته العملية 54
1.3. الذكاء الوجداني و السلوك.....56
2.3. الذكاء الوجداني و الأسرة..... 57
3.3. الذكاء الوجداني و الانجاز الأكاديمي..... 58
4.3. الذكاء الوجداني في مجال العمل 59
5.3. الذكاء الوجداني و الصحة الجسمية 60
4. النماذج المفسرة للذكاء الوجداني 61
1.4. نماذج القدرة للذكاء الوجداني..... 62
2.4. النماذج المختلطة للذكاء الوجداني.....65
3.4. تعليق عام على نماذج الذكاء الوجداني..... 72
5. مكونات الذكاء الوجداني حسب نموذج جولمان..... 74
1.5. الوعي بالذات 74
2.5. ادارة الانفعالات 75
3.5. الدافعية أو حفز الذات 76
4.5. التعاطف 77
5.5. المهارات الاجتماعية 77

6. مقاييس الذكاء الوجداني..... 79
1.6.اختبارات الآداء.....80
2.6.استبيانات التقرير الذاتي.....82
ملخص الفصل 85
الفصل الرابع : الدراسات السابقة.....86
1. الدراسات الأجنبية.....86
2. الدراسات العربية 90
3. التعليق على الدراسات السابقة..... 96
الفصل الخامس : الاجراءات المنهجية للدراسة 98
1. الدراسة الاستطلاعية 98
1.1. عينة الدراسة الاستطلاعية 98
2.1. نتائج الدراسة الاستطلاعية..... 99
1.2.1. مقياس الذكاء الوجداني لعثمان و رزق (1998).....99
2.2.1. مقياس الذكاء الوجداني لهشام الخولي (2002).....108
3.2.1. مقياس الذكاء الوجداني لرشا الديدي (2005)..... ...115
2. منهج الدراسة 123
3. مجتمع الدراسة.....124
4. عينة الدراسة 124
5. أدوات الدراسة 126
6. الأساليب الاحصائية 127
الفصل السادس :عرض النتائج،مناقشتها و تحليلها 128
1. عرض النتائج 128
1.1. التحقق من الفرضية الأولى..... 128
2.1. التحقق من الفرضية الثانية 138
3.1. التحقق من الفرضية الثالثة 156
2. مناقشة النتائج و تحليلها.....171
1.2. مناقشة النتيجة الأولى و تحليلها 171
2.2. مناقشة النتيجة الثانية و تحليلها 172
3.2. مناقشة النتيجة الثالثة و تحليلها 174

خاتمة 177
قائمة المراجع.....180
الملاحق

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
01	نموذج جولمان المعدل 2001	68
02	مكونات الذكاء الوجداني لنموذج بار- أون	71
03	توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب الكليات السبع	99
04	دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الطرفيتين لأفراد العينة الاستطلاعية (مقياس عثمان و رزق)	101
05	معاملات الارتباط بين أبعاد الذكاء الوجداني و بين الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس	102
06	معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه	103
07	معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للمقياس	104
08	مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (عثمان و رزق)	105
09	تجانس درجات نصفي المقياس	106
10	معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (سبيرمان- براون)	107
11	معامل ثبات ألفا لكرونباخ للأبعاد و الدرجة الكلية	107
12	دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الطرفيتين لأفراد العينة الاستطلاعية (مقياس هشام الخولي)	110
13	معاملات الارتباط بين أبعاد الذكاء الوجداني و بين الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس	110
14	معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه	111
15	معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للمقياس	112
16	العبارات المحذوفة من مقياس الذكاء الوجداني للخولي (2002)	112
17	مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (هشام الخولي)	113
18	تجانس درجات نصفي المقياس	114
19	معامل الثبات و طريقة التجزئة النصفية (سبيرمان- براون)	114
20	معامل ثبات ألفا لكرونباخ للأبعاد و الدرجة الكلية	115

21	دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الطرفيتين لأفراد العينة الاستطلاعية (مقياس رشا الديدي)	117
22	معاملات الارتباط بين أبعاد الذكاء الوجداني و بين الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس	117
23	معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه	118
24	معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للمقياس	119
25	العبارات المحذوفة من مقياس الذكاء الوجداني لرشا الديدي (2005)	120
26	مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (رشا الديدي)	120
27	تجانس درجات نصفي المقياس	122
28	معامل الثبات و طريقة التجزئة النصفية (سبيرمان- براون)	122
29	معامل ثبات ألفا لكرونباخ للأبعاد و الدرجة الكلية	123
30	مواصفات مجتمع الدراسة في ضوء متغيري الجنس و نوع التخصص الأكاديمي	124
31	توزيع عينة الدراسة حسب متغيري الجنس و نوع التخصص و المقاييس المستخدمة	125
32	توزيع عينة الدراسة حسب متغيري الجنس و نوع التخصص	125
33	توزيع الكليات حسب نوع التخصص الأكاديمي	126
34	المتوسطات و الانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية للعينة الكلية	129
35	دلالة اختبار بارتليت للعينة الكلية	130
36	العوامل التي انتهى اليها التحليل العاملي بطريقة (PCM) للعينة الكلية	130
37	تشبعات الأبعاد الفرعية للعوامل قبل التدوير للعينة الكلية	132
38	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل الدالة احصائيا بعد التدويرللعينة الكلية	133
39	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الأول	135
40	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الثاني	135
41	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الثالث	135
42	مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض الخاص بالعينة الكلية	136
43	المتوسطات و الانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لعينة الذكور	138
44	دلالة اختبار بارتليت لعينة الذكور	139
45	العوامل التي انتهى اليها التحليل العاملي بطريقة (PCM) لعينة الذكور	140
46	تشبعات الأبعاد الفرعية للعوامل قبل التدوير لعينة الذكور	142
47	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل الدالة احصائيا بعد التدوير لعينة الذكور	143
48	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الأول	145
49	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الثاني	145

50	مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض الخاص بعينة الذكور	146
51	المتوسطات و الانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لعينة الإناث	147
52	دلالة اختبار بارتليت لعينة الإناث	148
53	العوامل التي انتهى اليها التحليل العاملي بطريقة (PCM) لعينة الاناث	149
54	تشبعات الأبعاد الفرعية للعوامل قبل التدوير لعينة الإناث	151
55	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل الدالة احصائيا بعد التدوير لعينة الاناث	152
56	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الأول	154
57	مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض الخاص بعينة الإناث	154
58	المتوسطات و الانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لعينة التخصص العلمي	156
59	دلالة اختبار بارتليت لعينة التخصص العلمي	157
60	العوامل التي انتهى اليها التحليل العاملي بطريقة (PCM) لعينة التخصص العلمي	158
61	تشبعات الأبعاد الفرعية للعوامل قبل التدوير لعينة التخصص العلمي	159
62	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل الدالة احصائيا بعد التدوير لعينة التخصص العلمي	160
63	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الأول	162
64	مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض الخاص بعينة التخصص العلمي	162
65	المتوسطات و الانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لعينة التخصص الأدبي	164
66	دلالة اختبار بارتليت لعينة التخصص الأدبي	164
67	العوامل التي انتهى اليها التحليل العاملي بطريقة (PCM) لعينة التخصص الأدبي	165
68	تشبعات الأبعاد الفرعية للعوامل قبل التدوير لعينة التخصص الأدبي	167
69	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل الدالة احصائيا بعد التدوير لعينة التخصص الأدبي	168
70	تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الأول	170
71	مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض الخاص بعينة التخصص الأدبي	170
72	المكونات العاملية للذكاء الوجداني في المجموعات الخمس	197

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
01	النموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (عثمان و رزق)	106
02	النموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (هشام الخولي)	113
03	النموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (رشا الديدي)	121
04	منحنى بياني يمثل العوامل المستخرجة للعينة الكلية	131
05	مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس للعينة الكلية	134
06	النموذج المفترض للذكاء الوجداني للعينة الكلية	137
07	منحنى بياني يمثل العوامل المستخرجة لعينة الذكور	141
08	مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس لعينة الذكور	144
09	النموذج المفترض للذكاء الوجداني لعينة الذكور	146
10	منحنى بياني يمثل العوامل المستخرجة لعينة الإناث	150
11	مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس لعينة الإناث	153
12	النموذج المفترض للذكاء الوجداني لعينة الإناث	155
13	منحنى بياني يمثل العوامل المستخرجة لعينة التخصص العلمي	158
14	مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس لعينة التخصص العلمي	161
15	النموذج المفترض للذكاء الوجداني لعينة التخصص العلمي	163
16	منحنى بياني يمثل للعوامل المستخرجة لعينة التخصص الأدبي	166
17	مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس لعينة التخصص الأدبي	169
18	النموذج المفترض للذكاء الوجداني لعينة التخصص الأدبي	171

مقدمة

يلاحظ في السنوات الأخيرة أنه لم يعد الاهتمام بالنظرة التقليدية التي تتناول موضوع الذكاء قاصرا على المنظور المعرفي فقط، إذ لاحظ علماء النفس أهمية الجانب الوجداني و مدى تأثيره على حياة الإنسان، فيشير سالم علي سالم الغرايبة (2011) الى أن الانفعالات تعتبر جانبا هاما من جوانب السلوك الانساني و هي وثيقة الصلة بحياة الانسان و شخصيته، و تختلف هذه الانفعالات من شخص لآخر، فمن الأفراد من يمتلك نضجا انفعاليا و يتمتع بقدرة على التكيف مع أفراد المجتمع ومنهم من لا يمتلك هذا النضج بنفس القدر أو الدرجة، و هو غالبا ما يعاني من مشكلات التكيف و التوافق مع أفراد محيطه الاجتماعي، إلا أنه يمكن القول بأن الانفعالات سواء كانت ايجابية أو سلبية فهي ضرورية لحياتنا فهي تشبع حاجاتنا اليومية، و تقود الانسان و توجه قدراته و تتحكم بقراراته. [1](ص:568)

ويذكر بفيفر ستيفن (pfeiffer steven,2001) أن الانفعالات من ناحية أخرى لا تنفصل عن التفكير، ومن ثم أصبح هناك اقتناع تام بعدم وجود الازدواجية القديمة بين العقل و الوجدان، فعند النظر إلى كتابات كل من جاردنر **(Gardner,1983)** و سالوفى وماير **(Salovey _ Mayer ,1990)** و جولمان **(Goleman,1995)** نجد أنهم أجمعوا على أن الاختبارات التقليدية للذكاء لن تعطى صورة كاملة متكاملة عن سلوك الفرد، ولا تمكننا هذه الاختبارات من التنبؤ بنجاح الفرد في المستقبل وفى حياته بصفة عامة.

كما يضيف أنه قد ظهرت الكثير من الاستفسارات التي دعت إلى أهمية الربط بين الجانب المعرفي و الوجداني، وهى أنك قد تجد شخصا نسبة ذكائه العقلي مرتفعة ولكنه غير ناجح في حياته و شخصا آخر نسبة ذكائه متوسطة ولكنه ناجح في حياته، وقد تجد أيضا مجموعة أشخاص متساوين في نسبة الذكاء العقلي ولكن معدلات أدائهم غير متساوية ، كل هذا دفع علماء النفس إلى البحث عن مجال لم تتم دراسته و فحصه أو اختباره من قبل أو أن تكون النظرية التقليدية قد تجاهلته وعن طريقه يمكن تفسير كل هذه التفاوتات و التناقضات ألا و هو الذكاء الوجداني. [2](ص:138-142)

وقد تزايد الاهتمام بموضوع الذكاء الوجداني بشكل كبير في السنوات الأخيرة، حيث أصبح الذكاء الوجداني و الأبعاد المتصلة به موضوعا للعديد من الدراسات الحديثة التي تحاول أن تتنبأ و تفسر دوره

في العديد من المجالات، و قد أكدت على أنه من المهم جدا تمتع الفرد بالذكاء الوجداني مما يساعده على تكوين قيم أساسية و هامة تساعده على النهوض بمستقبله و مواكبة الحياة بنجاح. [3](ص:589)

لذلك فقد كان من الطبيعي أن تظهر الحاجة الى بناء و تطوير أدوات لقياس هذا المفهوم بهدف التعمق في دراسته واثبات دوره في العديد من مجالات الحياة، من خلال ربطه بجملة من المتغيرات.

وحسب ما يشير اليه الدكتور محمد تيغزة (2011) : "فإن دراسة المفاهيم و المتغيرات في الواقع تتأتى من خلال دراسة أبعادها أو عواملها أو مكوناتها، فدراسة العلاقات بين المتغيرات على مستوى الأبعاد يمدنا بمعلومات ثرية عن هذه العلاقات.

و لدراسة أبعاد المفهوم أو المتغير نحتاج في الغالب الى التأكد بداية من أن الأبعاد التي نعتقد أنها تشكل قوام المفهوم صادقة و تنسجم مع البيانات الامبريقية للعينة، أي معرفة الى أي مدى تمثل هذه الأبعاد المفهوم الذي نعتقد أنها تنتسب اليه ". [4](ص:21)

و من الأساليب الاجرائية التي تضمن تحقيق ذلك : أسلوب التحليل العاملي و هو: من الأساليب الإحصائية متعددة المتغيرات ، يلعب دورا هاما في البحث العلمي ، فجميع العلوم تهدف الى بناء و تطوير نظريات تفسر العلاقات القائمة بين المتغيرات ، على الرغم من أنه في نطاق أي مجال علمي ربما تقتصر بعض الدراسات على وصف الظواهر عن طريق تلخيص البيانات بحيث يمكن فهم العلاقات الامبريقية بين متغيراتها، و الهدف من استخدام التحليل العاملي يتعلق عادة بتلخيص العلاقات بين المتغيرات بطريقة دقيقة و منظمة من أجل فهم أفضل و تصور أوضح للظواهر التي يهتم الباحثون بدراستها ، فعن طريق التحليل العاملي يمكن اختزال عدد كبير من المتغيرات و استخلاص أكبر قدر من المعلومات منها، فالمجموعة الأصلية من المتغيرات المتعددة يتم تجميعها في عدد قليل من العوامل و هذه العوامل تعد بمثابة تكوينات فرضية تنطوي تحتها مجموعة المتغيرات و تفسرها. [5](ص:686)

في هذا الإطار جاءت هذه الدراسة لتحقيق هدف أساسي يتمثل في محاولة تحديد البنية العاملية لمفهوم جديد في مجال علم النفس أثبتت الدراسات أهميته و دوره في حياتنا العلمية و العملية و الخاصة أيضا، هو الذكاء الوجداني بهدف الكشف عن أهم عوامله (أبعاده أو مكوناته) .

للاحاطة بالموضوع و تغطية متغيراته الرئيسية تم تقسيم البحث الى جانبين نظري و تطبيقي ففي **الفصل الأول** من الجانب النظري: تم تناول المقاربة المنهجية للدراسة التي أوضحت أهداف الدراسة،و أسباب اختيار الموضوع التي خلصت الى اشكالية الدراسة و الفرضيات، كما شمل هذا الفصل حدود الدراسة الزمانية ، المكانية و البشرية وصولا الى التحديد الاجرائي للمفاهيم .

أما **الفصل الثاني:** فقد تم تخصيصه للتحليل العاملي من خلال اعطاء لمحة شاملة عن نشأة و تطور هذا الأسلوب و الذي كانت بدايته في اطار علم النفس، مفهومه، أهدافه، الخصائص المميزة له، ميادين استخداماته، أنواعه ومختلف طرقه، اضافة الى كل ما يتعلق بالعوامل المستخرجة : محكات تحديد عدد العوامل، أنواعها، و تفسيرها.

و في **الفصل الثالث:** تم التطرق الى الذكاء الوجداني بداية بتحديد مفهومه وفقا لمختلف النماذج النظرية التي سعت الى تفسيره ويمكن الاشارة في هذا الصدد أنه تم تبني نموذج دانيال جولمان المختلط في اطار الدراسة الحالية ، كما تم التطرق الى مراحل التطور التاريخي لنشأة هذا المفهوم من عام 1900 إلى يومنا هذا، اضافة الى أهمية الذكاء الوجداني و تطبيقاته العملية في مجال الأسرة ، العمل، الانجاز الأكاديمي و الصحة الجسمية، و مختلف مكونات الذكاء الوجداني حسب كل نموذج مع التوسع و التفصيل في مكوناته حسب نموذج دانيال جولمان المختلط .

كما أن تطوير النماذج النظرية للذكاء الوجداني يجب أن يتماثل مع اعداد و تطوير الأدوات المناسبة لقياسه لذلك فسنتطرق في آخر الفصل الى أهم المقاييس المستخدمة لقياس المفهوم.

أما **الفصل الرابع** فسنخصصه لعرض بعض الدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع و هي تلك الدراسات العربية و الاجنبية التي تناولت البناء العاملي لمفهوم الذكاء الوجداني و التي أغلبها كان في اطار محاولات لبناء مقاييس للذكاء الوجداني و التحقق من الصدق العاملي لها.

هذا بالنسبة للجانب النظري أما **الجانب التطبيقي** للدراسة فقسم الى فصلين :

في **الفصل الأول:** قمنا بتوضيح الاجراءات المنهجية للدراسة، حيث تطرقنا من خلاله الى منهج الدراسة و العينة التي تم اختيارها من طلبة جامعة سعد دحلب _ولاية البليدة_ ثم عرضنا أدوات الدراسة وخصائصها السيكومترية في بيئتها الأصلية ثم محاولة استخراج الخصائص السيكومترية لأدوات الدراسة في البيئة الجزائرية حيث أن المقاييس في صورتها الأولية مبنية على عينات مصرية و أخيرا تم تحديد الأساليب الاحصائية المستخدمة للتحقق من فرضيات الدراسة .

أما **الفصل الثاني** من هذا الجانب : فقد خصص لمحاولة التحقق من فرضيات الدراسة و ذلك من خلال تحليل النتائج المتحصل عليها و محاولة مناقشتها و ربطها بالجانب النظري و الدراسات السابقة للموضوع.

وأخيرا عرضنا خاتمة للدراسة بأطرها النظرية و التطبيقية مع تناول بعض آفاق البحث التي يمكن أن تفتحها الدراسة.

الفصل الأول

المقاربة المنهجية للدراسة

1- أهداف الدراسة:

تسعى الدراسة الحالية الى تحقيق الأهداف التالية :

- تحديد المكونات العاملية للذكاء الوجداني وفق نموذج دانيال جولمان المختلط أو ما يعرف بنموذج القدرات و السمات على عينة من الطلبة بجامعة سعد دحلب بالبليدة .
- التعرف على اختلاف هذه المكونات باختلاف كل من: نوع التخصص الأكاديمي للطالب (علمي، أدبي) و جنس الطالب (ذكر ، أنثى).
- التحقق من الخصائص السيكومترية لمقاييس الذكاء الوجداني المدرجة في اطار الدراسة، حيث أن المقاييس في صورها الأولية مبنية على عينات مصرية، مما يعني أنها قد لا تكون صالحة للتطبيق في مجتمعات أو بيئات مختلفة قبل التحقق من مدى ملاءمتها مع البيئة الجديدة .

2- أسباب اختيار الموضوع:

تم اختيار هذا الموضوع لأسباب عديدة نذكر من أهمها:

- تزايد الاهتمام بموضوع التحليل العاملي في مجال علم النفس خلال الفترة الأخيرة ، و ذلك لتمكنه من تحليل النشاط العقلي المعرفي إلى قدراته المختلفة ، و تحليل الشخصية إلى سماتها المتعددة مما يسهل على الباحثين دراستها ، خاصة مع توفر البرمجيات الاحصائية المناسبة مثل: SAS,SPSS
- محاولة القاء الضوء على مفهوم حديث نسبيا و هو الذكاء الوجداني الذي يعتبر أحد أهم المواضيع المثيرة للاهتمام في العقد الأخير ، فقد أشار عثمان ورزق (2001) الى أن الذكاء الوجداني يساهم في النجاح المهني بدرجة تفوق نظيره الذكاء الأكاديمي ، فإذا كان الذكاء

الأكاديمي يساهم بنسبة 20 % للتنبؤ بالنجاح المهني فانه يترك نسبة 80 % لباقي المتغيرات الأخرى. [6](ص:38)

- على الرغم من تناول الدراسات الأجنبية للمكونات العاملية للذكاء الوجداني بالبحث و الدراسة إلا أنه في البيئة العربية ما زال في طور النمو و الدراسة، أما في البيئة الجزائرية ففي حدود علم الباحثة لا توجد دراسة اهتمت بتحديد البنية العاملية لهذا المفهوم .
- يمكن أن تساعد نتائج الدراسة في محاولات لبناء اختبارات لقياس الذكاء الوجداني في البيئة الجزائرية .
- تحديد مكونات الذكاء الوجداني يمكن أن تساعد في تصميم البرامج الارشادية و التدريبية لتنمية مهارات الذكاء الوجداني و جعلها أكثر فاعلية، و توجد بعض المحاولات العربية في هذا المجال كبرنامج التنوير الانفعالي محمد عبد السميع رزق(2003) [7] و برنامج رندا رزق الله(2005) [8] اضافة الى برنامج سحر فاروق عبد الحميد علام (2001) [9].

3- الاشكالية :

لم تعد البحوث التربوية و النفسية و الاجتماعية و في ظل التقدم التكنولوجي الذي نعيشه في كافة ميادين حياتنا تكتفي بمجرد عرض المشاكل ودراسة الظواهر وتحديد الأسباب واستخلاص النتائج واتخاذ القرارات بطريقة سطحية مجردة بعيدة عن أسلوب الموضوعية والقياس.

لقد أصبح الاتجاه العام في مثل هذه البحوث هو استخدام طرق قياس كمية ومناهج إحصائية متعددة وذلك لتصنيف الظواهر العلمية و إبراز خصائصها وتحليل العلاقات المتبادلة بين الظواهر على أساس موضوعي، لذلك أصبح التحليل العاملي يحتل مكانة مهمة في مجال البحوث التربوية والنفسية و الاجتماعية، حيث أن هذه العلوم تخضع لكثير من المتغيرات المتداخلة التي يكون بينها مجموعة من الارتباطات السلبية أو الإيجابية و في بعض الأحيان لا توجد ارتباطات مطلقا. [10](ص:1)

فالتحليل العاملي هو أسلوب إحصائي يساعد الباحث على دراسة المتغيرات المختلفة (الظواهر المعقدة) ، بقصد إرجاعها إلى أهم العوامل التي أثرت فيها، فالمعروف أن أي ظاهرة من الظواهر تنتج عادة من عدة عوامل تعتبر الظاهرة محصلة لها جميعًا.

والتحليل العاملي أسلوب إحصائي يستخدم في تناول بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط، لتلخص في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف ، ويتولى الباحث فحص هذه الأسس التصنيفية واستشفاف ما بينها من خصائص مشتركة وفقًا للإطار النظري والمنطق العلمي الذي بدأ به . [11](ص:87)

و يختلف أسلوب التحليل العاملي عن الطرق الرياضية الأخرى في العلوم الاجتماعية ، حيث أنه يعتمد على افتراضات إحصائية ، و هي نظرية شائعة ومفضلة لدى كثيرين ، لأنها تحاول أن تجيب عن السؤال الذي طالما سأله العلم : ما هو أقل عدد من المفاهيم التي يمكن أن تنظم تعقد الظاهرة وتصفها ؟ و يعكس هذا السؤال قانون الإيجاز الذي يدفع العلم إلى تجنب تعدد المفاهيم التي لا حاجة له بها.

و يطبق التحليل العاملي مبدأ الإيجاز هذا بالبحث عن العناصر الأساسية للظواهر أو المفاهيم، و يرى المحللون العامليون أن هذا الأسلوب سيؤدي بنا حتما إلى أن نضع أيدينا على الخصائص الأساسية للطبيعة البشرية . [12](ص:91)

إذن فالاستخدام المباشر للتحليل العاملي حسب بدر محمد الأنصاري (1999) يتجه نحو فحص العلاقات الارتباطية بين عدد من المتغيرات واستخلاص الأسس التصنيفية العامة بينها ، و على هذا يعد التحليل العاملي أسلوبًا مناسبًا يستطيع الباحثون استخدامه في سعيهم نحو تصنيف الظواهر الإنسانية ، والخروج منها بالقوانين الخاصة.

و مما سبق يتضح أن فلسفة التحليل العاملي إنما تتأسس على الإيجاز العلمي الدقيق ، و ذلك من خلال الكشف و التحديد الدقيق للعوامل المشتركة و التي تؤثر في ظاهرة ما ، و ذلك عن طريق تحليلها و تلخيصها بطريقة رياضية منطقية. [10](ص:2)

لذلك فقد تم استخدام هذا الأسلوب الإحصائي المهم في الدراسة الحالية للتوصل إلى المكونات العاملية للذكاء الوجداني ، فقد شهدت السنوات القليلة الماضية اهتماما متزايدا بمفهوم الذكاء الوجداني و تمثل هذا الاهتمام في ظهور العديد من الدراسات الأجنبية و العربية التي تناولت هذا المفهوم من زوايا مختلفة.

و يقوم الذكاء الوجداني على فكرة مؤداها أن نجاح الفرد في الحياة الاجتماعية أو المهنية لا يتوقف على ما يمتلكه الفرد من قدرات عقلية فقط (الذكاء المعرفي) ، و لكن أيضا على ما يمتلكه من مهارات انفعالية و اجتماعية اصطلح على تسميتها بالذكاء الوجداني ، حيث لاحظ العلماء أن الغالبية العظمى من الحاصلين على مراكز متميزة في المجتمع لا يرجع تميزهم إلى ما يمتلكونه من معامل ذكاء ، و لكن يرجع إلى امتلاكهم مهارات الذكاء الوجداني كقدرتهم على معرفة مشاعرهم و التعامل معها بكفاءة و القدرة على ضبط النفس و القدرة على التعبير عن المشاعر بشكل مناسب و إيجابي ، و القدرة على التحكم في الرغبات و مقاومة الاندفاع ، و القدرة على التفاعل الإيجابي مع الآخرين و التعاطف معهم وفهم مشاعرهم .

و بالرغم من أن مفهوم الذكاء الوجداني قد انطلق بفاعلية في مجال علم النفس إلا أن الدراسات السابقة التي تناولت المكونات العاملية لهذا المفهوم قليلة بالمقارنة بأي متغير آخر ، و قد يرجع ذلك حسب عثمان و رزق (2001) إلى وجود خلاف حول مفهوم الذكاء الوجداني حول كونه قدرات عقلية أم مهارات اجتماعية أم سمات شخصية حيث أنه يقع على متصل بين الذكاء المعرفي و النظام الانفعالي، و هذا الغموض يحتاج إلى مزيد من الفحص و التقصي و التحليل. [6](ص:37)

في هذا الاطار سنقوم بدراسة مكونات الذكاء الوجداني لدى عينة من الطلبة في جامعة سعد دحلب ولاية البليدة ، باعتبارهم ثروة بشرية في بداية طريقها، و سنقوم بمقارنة هذه المكونات لدى أفرد العينة حسب:

- جنس الطالب (ذكر ،أنثى)
- نوع التخصص: الأدبي (الآداب و اللغات و العلوم الانسانية)، العلمي (الهندسة ،البيولوجيا البيطرة، العلوم الزراعية،العلوم الاقتصادية و علوم التسيير...)

ومن خلال ما تقدم تتضح لنا أهمية الكشف عن مكونات الذكاء الوجداني ، لاسيما و أنه_حسب نموذج جولمان المختلط_ يتكون من مهارات يمكن أن تنمى و تكتسب من خلال التعليم و التدريب.

إن دراسة العوامل المكونة لأي قدرة أو سمة هو جوهر اهتمام علم النفس ، و ذلك لأن الكشف عن هذه العوامل يجعلنا نفهم خصائص هذه القدرة أو السمة ، و بالتالي نستطع توظيفها التوظيف الأمثل في جميع المجالات ، و نستطيع الرد على السؤال القائل: ما هي طبيعة هذه القدرة أو السمة ؟

و بالتالي يمكن تحديد التساؤلات التالية:

- ما هي المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى أفراد العينة من طلبة جامعة سعد دحلب بالبليدة؟

وحتى يستوفي السؤال حقه ، فان أبعادا تنبثق عنه تشكل خطوطا للتحليل تستوجب على المستوى الاجرائي طرحا و محاولة اجابة يمكن أن ندرجها فيما يلي:

- هل تختلف هذه المكونات باختلاف جنس الطالب؟
- وهل تختلف المكونات العاملية للذكاء الوجداني باختلاف نوع التخصص (أدبي ،علمي)

4- <u>الفرضيات:</u>

- تتمثل المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى أفراد العينة من طلبة جامعة سعد دحلب بالبليدة في: إدارة الانفعالات، الدافعية، التعاطف و المهارات الاجتماعية.

- تختلف هذه المكونات باختلاف جنس الطالب.
- تختلف المكونات العاملية للذكاء الوجداني باختلاف نوع التخصص الأكاديمي للطالب (أدبي ،علمي).

5- حدود الدراسة :

تتحدد الدراسة الحالية بـ :

- **زمنيا** : أجريت الدراسة الحالية ما بين النظري و التطبيقي في الفترة الممتدة من أكتوبر 2011 الى غاية جوان 2012.
- **مكانيا** : جامعة سعد دحلب بولاية البليدة بمختلف كلياتها السبع.
- **بشريا** : الطلبة و الطالبات أفراد العينة على مستوى الجامعة الملتحقين بكل التخصصات الأدبية و العلمية للعام الدراسي 2011-2012 .

6- **تحديد المفاهيم:**

هي خطوة منهجية هامة لتوضيح بطريقة إجرائية و قابلة للملاحظة و القياس المفاهيم التي سوف يتناولها الباحث، حتى يتجنب القارئ اللبس و تعدد المعاني للمفهوم الواحد خاصة ماتتميز به العلوم الانسانية من مفاهيم افتراضية كامنة ، و لتحقيق هذه الغاية نحدد أهم مفاهيم الدراسة كالتالي:

6-1- التحليل العاملي:

يعرف التحليل العاملي بأنه :" أسلوب إحصائى يمثل عددًا كبيرًا من العمليات والمعالجات الرياضية، يهدف الى تحليل الارتباطات بين المتغيرات (بنود المقياس أو الاختبار) ومن ثم تفسير هذه الارتباطات واختزالها فى عدد أقل من المتغيرات تسمى بالعوامل". [13](ص:626)

و **التعريف الاجرائي في هذه الدراسة للتحليل العاملي** هو:

الأسلوب الاحصائي المستخدم في تحليل مصفوفة الارتباط الى عوامل محددة تكمن وراء طبيعة العلاقات الداخلية بين مجموعة المتغيرات في هذه الدراسة و التي تتمثل في مختلف أبعاد الذكاء الوجداني وفق نموذج جولمان المختلط و المدرجة في اطار المقاييس المطبقة .

2-6- طريقة المكونات الرئيسية :

هي طريقة من طرق التحليل العاملي الاستكشافي ، تتضمن نموذجا يصف كل متغير خطيا في ضوء عدد من المكونات الجديدة غير المرتبطة و يسهم كل مكون بأقصى ما يمكن في مجموع تباينات المتغيرات. [14](ص:25)

اجرائيا يمكن تعريفها بأنها : الطريقة المستخدمة في الدراسة لتحليل مصفوفة الارتباط بهدف الكشف عن العوامل الكامنة لمفهوم الذكاء الوجداني لدى عينة الدراسة .

3-6- **المصفوفة الارتباطية :**

تعرف المصفوفة الارتباطية بأنها :" جدول أو تنظيم مستطيل أو مربع لمجموعة من الأرقام ، يأخذ هذا التنظيم شكل صفوف وأعمدة فالمصفوفة (م×ن) تعني أنها تشتمل على (م) من الأعمدة و (ن) من الصفوف، إذا تساوى عدد صفوف المصفوفة مع أعمدتها سميت مصفوفة مربعة ، و إذا لم تتساو كانت مصفوفة مستطيلة." [5](ص:699)

و تعرف الباحثة المصفوفة الارتباطية إجرائيا بأنها : جدول يحتوي على قيم معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة و هي أبعاد الذكاء الوجداني حسب نموذج جولمان.

4-6- **العامل:** هو حسب عبد المجيد أحمد محمد المالكي (2000) : الصورة الإحصائية الرياضية للقدرات و لغيرها من النواحي التطبيقية الأخرى . [14](ص:25)

و تعرف الباحثة العامل إجرائيا بأنه : القدرات و الإجراءات العقلية و السلوكية التي يمكن استخلاصها من متغيرات الدراسة.

5-6- **التشبع**: هو معامل ارتباط المتغيرات بالعامل. [15](ص:59)

و **تعرف الباحثة التشبع إجرائيا** بأنه : قيمة معامل ارتباط متغيرات الدراسة بالعوامل المستخلصة من التحليل العاملي ، و تعتبر قيمة التشبع ذات دلالة إحصائية في الدراسة الحالية إذا كانت تساوي أو تزيد عن 0.7 حسب ما يشير اليه مصطفى حسين باهي (2002) [16](ص:70)

6-6- **تدوير المحاور:**

عملية اجراء تعديل على المحاور الأساسية بحيث يتم اعادة توزيع التباين بين العوامل، وبذلك يتم الحصول على عوامل جديدة تكون ارتباطاتها مع المتغيرات الأصلية موزعة بطريقة يسهل

تفسيرها، باختصار يؤدي هذا الاجراء الى وضع العوامل في صورة البناء البسيط. [17](ص:17)

و **التعريف الاجرائي لعملية تدوير المحاور** هو: حساب التشبعات الجديدة بطريقة التدوير المتعامد بأسلوب الفاريماكس (Varimax) لادارة العوامل الناتجة من تحليل متغيرات الدراسة.

6-7- طريقة الاحتمال الاقصى :

توفر طريقة الأرجحية العظمى للباحثين أساسا احصائيا للحكم على مدى ملاءمة النموذج الذي يتألف من عدد معين من العوامل في تفسير مصفوفة الارتباط و هي الطريقة الأكثر استخداما في تقدير معالم التحليل العاملي التوكيدي. [18](ص:59)

و تعرف الباحثة طريقة الاحتمال الأقصى اجرائيا بأنها : الطريقة التي تم تطبيقها في الدراسة للتحقق من مدى مطابقة نموذج العوامل المستخرجة و هي المتغيرات المقاسة التي تتشبع على المتغير الكامن و المفترض أنه الذكاء الوجداني لبيانات العينة استنادا الى مجموعة من المؤشرات .

6-8- الذكاء الوجداني:

يعرف جولمان (1998) للذكاء الوجداني كما يلي : " القدرة على إدراك الفرد لمشاعره الخاصة ، و إدراكه لمشاعر الآخرين و قدرته على تحفيز دافعيته و إدارة انفعالاته بطريقة جيدة و فعالة سواء الخاصة أم العامة المتعلقة بعلاقته مع الآخرين، و كذلك يتضمن الذكاء الوجداني ضبط النفس و التحكم في نزعاتنا و نزواتنا و هو قابل للتعلم و التحكم." [19](ص:50)

و **تعرف الباحثة الذكاء الوجداني إجرائيا** بأنه : الدرجة التي يحصل عليها الفرد في مقاييس الذكاء الوجداني المستخدمة في الدراسة.

6-9- الوعي بالذات:

الوعي بالذات حسب جولمان (1998) هو : " قدرة الفرد على أن يعرف بماذا يشعر و يعتقد في اللحظة الراهنة ، و ما هي اتجاهاته ، و أن يستخدم هذه المعرفة كدليل في اتخاذ القرارات و حل المشكلات، أي بمعنى انتباه الفرد المستمر للحالات الانفعالية الداخلية و ادراكه و تمييزه لها.[20](ص:137)

6-10- إدارة الانفعالات :

أو معالجة الجوانب الوجدانية و التي يقصد بها : " أن يعرف الفرد كيفية المعالجة و التعامل مع المشاعر و الانفعالات السلبية كالغضب و الإحباط و خبرات الاخفاق و التركيز على الجانب الايجابي من المشكلة." [21](ص:158)

و **تعرف الباحثة ادارة الانفعالات إجرائيا** بأنها: الدرجة التي يحصل عليها الفرد في المقاييس الفرعية للذكاء الوجداني و الخاصة ببعد ادارة الانفعالات المستخدمة في اطار الدراسة.

6-11- **الدافعية:**

تعني : " دافعية الفرد للانجاز من خلال المثابرة و التفاؤل و التحدي و العمل المتواصل و خلق الدوافع التي تساعد على التميز من أجل تحقيق الأهداف، و المبادرة بدون ضغط خارجي".[22](ص:11)

و **تعرف الباحثة الدافعية إجرائيا** بأنها: الدرجة التي يحصل عليها الفرد في المقاييس الفرعية للذكاء الوجداني و الخاصة ببعد الدافعية والمستخدمة في اطار الدراسة.

6-12- **التعاطف:**

يعني : "القدرة على تحسس مشكلات الاخرين و ادراك انفعالاتهم، و القدرة على أن يضع الفرد نفسه موضع الآخرين". [20](ص:137)

و تعرف الباحثة التعاطف إجرائيا بأنه: درجة التي يحصل عليها الفرد في المقاييس الفرعية للذكاء الوجداني و الخاصة ببعد التعاطف والمستخدمة في اطار الدراسة.

6-13- **المهارات الاجتماعية:**

يقصد بها : " القدرة على التعامل مع الآخرين و القدرة على القيادة و الاقناع و التأثير و امتلاك شعبية واسعة لدى الآخرين و القدرة على تكوين صداقات". [20](ص:137)

و تعرف الباحثة المهارات الاجتماعية إجرائيا بأنها: الدرجة التي يحصل عليها الفرد في المقاييس الفرعية للذكاء الوجداني و الخاصة ببعد المهارات الاجتماعية والمستخدمة في اطار الدراسة.

الفصل الثاني

توظيف التحليل العاملي في تحليل بيانات البحوث النفسية

مدخل:

يذكر جيلفورد (Guilford,1954) أنه : "يحكم على مدى تقدم أو نضج أي علم بمقدار نجاحه في استخدام الرياضيات "[23](ص:18)، و لقد نشأ التحليل العاملي كأسلوب رياضي احصائي لتحليل المتغيرات المتعددة في علم النفس و ليس في غيره من العلوم ثم امتدت تطبيقاته بعد ذلك الى تخصصات أخرى عديدة مثل الاقتصاد و هندسة الانتاج، الطب و البيولوجيا و الزراعة...و أصبح يحتل مكانة هامة في تلك المجالات و تطور استخدامه سريعا خاصة بعد أن تعددت المتغيرات و تداخلت فيما بينها، فكان لزاما على الباحثين ايجاد طرق جديدة يمكن عن طريقها اخضاع هذه المتغيرات لوسيلة تجمعها في مجموعات فتسهل على الباحث الدراسة و البحث و كذلك تفسير النتائج التي توصل اليها تفسيرا منطقيا في ضوء نظرية محددة ، ولكن نظرة علماء النفس الى التحليل العاملي تتفاوت في مدى واسع فتتراوح من النظر اليه على أنه أداة فعالة لاستخراج النتائج الى نبذه كليا و نقده، في هذا الاطار سنتطرق الى التحليل العاملي باعتباره فرعا من فروع الاحصاء التطبيقي و هو لذلك ينتمي الى مجال الرياضيات التطبيقية له تطبيقاته الواسعة في مجال علم النفس.

1- التطور التاريخي لمفهوم التحليل العاملي :

إن الاتجاه العام في البحوث الحالية هو استخدام طرق القياس الكمية و المناهج الإحصائية وذلك لتصنيف الظواهر العلمية وتحليل العلاقات المتبادلة بين الظواهر على أساس موضوعي. والتعقيدات في أغلب الظواهر تتطلب من الباحث جمع بيانات عن العديد من المتغيرات، ومن هنا ظهرت أهمية طرق تحليل المتغيرات المتعددة و يعتبر التحليل العاملي أحد أهم أساليب التحليل متعدد المتغيرات و يمكن تلخيص بدايات ظهوره و أهم مراحل تطوره كما يلي :

- **نظرية العاملين لسبيرمان (Spearman) :**

تعتبر هذه النظرية حسب ما يشير اليه كماسي محمد الأمين (2002) : الخطوة الرائدة في استخدام أسلوب التحليل العاملي للكشف عن الذكاء و القدرات العقلية المختلفة و قد ظهرت أول نتائجها في بحث

لسبيرمان عام 1904 بعنوان **الذكاء العام و تحديده موضوعيا و قياسه**، ثم صاغها بشكل واضح في كتابه **قدرات الانسان** سنة 1928 و تتلخص هذه النظرية في أن كل عملية عقلية تتضمن عاملين هما:

- عامل عام يشارك في جميع العمليات العقلية .
- عامل خاص أو نوعي يوجد في العملية المعينة بالذات دون غيرها من العمليات العقلية الأخرى. [24](ص:101)

وقد توصل سبيرمان الى نظريته هذه من خلال تطبيق عدد من الاختبارات على عينة كبيرة من الأفراد و حساب معاملات الارتباط بينها و تلخيصها في مصفوفة.

- **نظرية العوامل المتعددة لثورنديك (Thorndike) :**

يرى هذا الأخير أن الذكاء ليس عاملا واحدا بل مجموعة قدرات خاصة و متعددة، مستقلة عن بعضها، لكنه وجد أن معاملات الارتباط بين نتائج الاختبارات التي تقيس بعض تلك القدرات كانت موجبة، مما يعني وجود نوع من العلاقة بينها و أنها ليست مستقلة تماما مما جعله يغير موقفه آخر الأمر و يعود في كتابه **قياس الذكاء** الذي نشر عام 1947 للبحث عن عامل عام تقوم عليه قدراتنا.

- **نظرية العينات لطومسون (Tomson) :**

أشار طومسون في سنة 1916 الى أنه بالاضافة الى العامل العام بين جميع المتغيرات و العامل الخاص لكل متغيرة هناك عوامل طائفية، أي أن المتغيرات يمكن أن تتجمع في مجموعات يربط بينها عامل مشترك غير أنه لم يهتم بتحديد هذه العوامل الطائفية، كما أن نظرته اليها كانت سطحية للغاية .

- **نظرية العوامل الطائفية الأولية لثرستون (Thurstone) :**

وصل ثرستون نتيجة أبحاثه الى تحديد عدد من العوامل الطائفية و التي أطلق عليها اسم القدرات الأولية (القدرة اللغوية ،القدرة العددية ،المكانية ...) اضافة الى العاملين العام و الخاص.

اعتمد كل من هؤلاء الباحثين على أسلوب التحليل العاملي، و كان لكل منهم دور في تطوير جانب معين منه حسب ما أشار اليه ابراهيم وجيه محمود (1985) [25](ص:89-93)

يذكر نبيل بن بسيس عالي الجابري (2012) أن الفضل في معالجة الجوانب الاحصائية في التحليل العاملي يعود لبيرسون (Pearson) و ذلك في مقالة نشرها سنة 1901 في مجلة الدراسات الفلسفية البريطانية، حيث تمكن من وضع المعادلات الأساسية لمعامل الارتباط و كذلك فكرة اختصار عدد المتغيرات المرتبطة الى عدد من المتغيرات غير المرتبطة .

ويضيف أن : جيلفورد قد استخدم هذا الأسلوب عام 1967 في عزل العوامل لإثبات نظريته عن التكوين العقلي، وقد استخدم عدد من العلماء في ذلك الوقت التحليل العاملي لاختبار مدى ملاءمة النموذج المفترض للبيانات، و قد أجرى العديد من الباحثين في علم النفس و الاحصاء الرياضي دراسات عن معالم التحليل العاملي و علاقة الناتج بالتكوين المفترض و مدى ملاءمة ذلك للنظريات، و قد تم تطوير عدة طرق للتحليل العاملي مما شجع الباحثين على استخدامه، و محاولة التوصل الى النظريات التي تتسق مع البيانات. [18](ص: 41)

2- مفهوم التحليل العاملي :

التحليل العاملي حسب ما يشير اليه صفوت فرج (1991) هو: أسلوب إحصائي يستهدف تفسير معاملات الارتباطات بين مختلف المتغيرات ، وبمعنى آخر فإن التحليل العاملي عملية رياضية تستهدف تبسيط الارتباطات بين مختلف المتغيرات الداخلة في التحليل وصولا إلى العوامل المشتركة التي تصف العلاقة بين هذه المتغيرات وتفسرها .

ويعد التحليل العاملي أسلوبا إحصائيا لتحليل بيانات متعددة ارتبطت فيما بينها بدرجات مختلفة من الارتباط التي تلخص في صورة تصنيفات مستقلة قائمة على أسس نوعية للتصنيف ، ويتولى الباحث فحص هذه الأسس التصنيفية واستشفاف ما بينها من خصائص مشتركة وفقاً للإطار النظري والمنطق العلمي الذي بدأ به .

ويضيف أن : التحليل العاملي يبدأ بحساب الارتباطات بين عدد من المتغيرات مثل أ، ب، جـ ، د هـ أو الذكاء ، القلق ، الانطواء ، التحصيل ، و الاكتئاب مثلا ، فنحصل على مصفوفة من الارتباطات بين هذه المتغيرات لدى عينة ما ، ثم نتقدم بعد ذلك لتحليل هذه المصفوفة الارتباطية تحليلا عاملياً لنصل إلى أقل عدد ممكن من المحاور أو العوامل التي تمكننا من التعبير عن أكبر قدر من التباين بين هذه المتغيرات ، ذلك أن توقفنا عند فحص هذه المصفوفة الارتباطية التي تتكون من عشرة معاملات ارتباط لا يؤدى إلى فهم كامل للمجال المشترك فيما بينها جميعا ، حيث يبين كل معامل من معاملات الارتباط في المصفوفة علاقة بسيطة بين متغيرين فقط من متغيراتها دون أن ينبئ بأهمية أو دور هذه العلاقة بين هذين المتغيرين ومتغير ثالث ، وعلى ذلك لا نستطيع عند هذا المستوى أن نصل لتقدير للعلاقة المشتركة بين ثلاثة متغيرات معاً أو بين متغيرات المصفوفة الخمس إذ أن حصولنا على معامل للارتباط بين أ ، ب قدره 0.7 ومعامل آخر بين ب ، جـ قدره 0.7 أيضا لا يعنى بالضرورة أن الارتباط بين أ، جـ يساوى 0.7 كذلك فقد يكون ما هو مشترك بين أ ، ب غير ما هو مشترك بين ب ، جـ ، ولا تصلح العلاقة الثنائية بين ب وأي من المتغيرين أ ، جـ لتقدير العلاقة بينهما في معاملات الارتباط البسيطة. [26](ص:18-17)

التحليل العاملي إذن : عبارة عن مجموعة من الأساليب الإحصائية متعددة المتغيرات ، و قد نشأ نتيجة لمحاولات علماء النفس التوصل إلى نماذج رياضية من أجل تفسير بعض الظواهر النفسية المتعلقة بالقدرات و السلوك الإنساني تفسيرا دقيقا وفق تقسيم واضح ، حيث أن التقسيم في الظواهر النفسية لا يكون واضحا بسبب تشابك و تداخل تلك الظواهر مع بعضها البعض . [5](ص:65)

و من هنا تظهر أهمية الطرق الإحصائية التي تساعد في الوصول إلى التقييم الواضح الدقيق و يمكننا التحليل العاملي من معرفة المكونات الرئيسية للظواهر التي نخضعها للقياس ، فهو طريقة لتحديد عدد العوامل المستقلة غير المرئية من بين عدد كبير نسبيا من المتغيرات ، و دائما تكون هذه العوامل أقل بكثير من المتغيرات أو القياسات. [27](ص:2)

و على ذلك ينظر الكثير من الباحثين إلى التحليل العاملي كوسيلة للتبسيط العلمي ، حيث يحول عدد كبير من السمات المعقدة المترابطة إلى عدد قليل من العوامل غير المترابطة ، فهو يصف العلاقة بين مجموعة من المتغيرات في أبسط صورها.

ويعرف مصطفى حسين باهي و آخرون (2002) التحليل العاملي بأنه: " أسلوب احصائي يساعد الباحث على دراسة المتغيرات المختلفة بقصد ارجاعها الى أهم العوامل التي أثرت فيها فالمعروف أن أي ظاهرة من الظواهر تنتج عادة من عدة عوامل و تعتبر الظاهرة محصلة لها جميعا " و يضيف أن : "فلسفة التحليل العاملي انما تتأسس على الايجاز العلمي الدقيق و ذلك من خلال الكشف و التحديد الدقيق للعوامل المشتركة و التي تؤثر في ظاهرة ما و ذلك عن طريق تحليلها و تلخيصها بطريقة رياضية منطقية، كما تستند فلسفة التحليل العاملي في تحليل الظواهر أو القدرات المركبة عن طريق تحليل الارتباطات بين المتغيرات أو درجات الاختبارات بغرض استخلاص أقل عدد ممكن من العوامل التي تعبر عن أكبر قدر من التباين بين المتغيرات". [16](ص:14-17)

فالتحليل العاملي يقتضي ايجاد مجموعة من العوامل التي تكون مسؤولة عن توليد الاختـــلافات (التباينات) في مجموعة مكونة من عدد كبير من متغيرات الاستجابة، حيث يمكن التعبير عن المتغيرات المشاهدة كدالة في عدد من العوامل الكامنة (المستترة) و غالبا ما يعبر عن متغيرات الاستجابة كتركيب خطي من العوامل الكامنة (المستترة) ،حيث تكون العلاقة بين المتغيرات داخل العامل الواحد أقوى من العلاقة مع المتغيرات الأخرى في عوامل أخرى. [28](ص:159)

أيضا فان التحليل العاملي: أسلوب احصائي يعمل على تجميع متغيرات ذات طبيعة واحدة فى تركيبة متجانسة مرتبطة داخليا فيما بينها فى تكوين يسمى (عامل) بحيث يرتبط كل متغير من هذه

المتغيرات بهذا العامل ، أي أن كل متغير من هذه المتغيرات يتشبع على هذا العامل بقيم متفاوتة توضح الأهمية النسبية لكل متغير من هذه المتغيرات المرتبطة بهذا العامل. [29](ص:196)

استنادا الى التعريفات السابقة و في اطار دراستنا يمكن تعريف التحليل العاملي على أنه: أسلوب احصائي يهدف الى تلخيص المتغيرات المتعددة في عدد أقل تسمى (العوامل) بحيث يكون لكل عامل من هذه العوامل دالة تربطه بكل أو بعض هذه المتغيرات، و يمكن من خلال هذه الدالة اعطاء تفسير لهذا العامل بحسب المتغيرات التي ترتبط معه بشكل قوي، و ترتكز فكرة التحليل العاملي على استخلاص مجموعة من العوامل مرتبطة بالمتغيرات الأصلية بحيث تفسر هذه العوامل أكبر نسبة ممكنة من التباين في المتغيرات الأصلية.

3- أهداف التحليل العاملي :

من أهم أهداف العلم تنظيم الحقائق والمفاهيم بشكل يوضح ما بينها من علاقات، أو تقسيمها على أساس ما بينها مـن أوجـه التشابه والاخـتلاف، فالتحليل العاملي وسيلة مـن وسائل التبسيط و التقسيم العلمي.

ويذكر كاتل (Cattell,1952) أن هدف العلم هو اكتشاف الحقائق والعلاقات فيما بينها ، إضافة إلى اكتشاف القوانين التنبؤية ، ويضيف أن التحليل العاملي يهدف إلى اكتشاف العموميات الأساسية الوظيفية ، بدلا من أن يمتلئ البحث بعدد ضخم من المتغيرات ، ولذلك يقترح كاتل أن يسمى بالتركيب العاملي أو على الأقل بتركيب المتغيرات . [30](ص:18)

وبمعنى أضيق يحدد سولمون ديامونـد (Solmon Diamond) أهداف التحليل العاملي بأنه تكوين الفروض واختبارها ، وتحديد أصغر عدد من العوامل المحددة التي يمكن أن تفسر العلاقات التي نلاحظها بين عدد كبير من الظواهر الواقعية وإلى أي مدى يؤثر كل من هذه العوامل في كل متغير ؟ إن أوضح وظيفة للتحليل العاملي تتمثل في خفض أو اختزال مكونات جداول الارتباطات إلى أقل عدد ممكن ليسهل تفسيرها . [12](ص:99)

بين أيزنك (Eyzanck, 1953) أن للتحليل العاملي ثلاثة أهداف أساسية يسعى إلى تحقيقها وهى الأهداف ذاتها لأي فرع من فروع الإحصاء :

- الوصف .
- البرهنة على الفروض .

- اقتراح فروض من البيانات الأولية .

ومعظم علماء النفس يدركون هذه الاستخدامات الثلاثة للإحصاء ، ولكن تظهر هذه المشكلة عندما تنطبق هذه الأهداف على التحليل العاملي ، ويناقش أيزنك استخدامات التحليل العاملي على هذه المستويات الثلاثة ، مع تعريف العامل في كل مستوى . فبالنسبة للهدف الأول فإن العامل إحصاء مختصر يهدف إلى اقتصاد في الوصف ، ويصف علاقات مستقيمة بين مجموعة من المتغيرات ، ولا يتضمن العامل تحديدا لأي معنى سيكولوجي أو أسباب ، ولا يقترح فروضا أو يثبتها ، وقد وجد بعض علماء النفس وجهة النظر هذه مناسبة جدا" .

و يضيف : أن آخرين يرون عكس هذا الرأي ، باعتبار أن التحليل العاملي يقترح فروضا ، ولا تقتصر وظيفته على الوصف، ليصبح جزء من النظرية السيكولوجية من حيث هو إحصاء يختصر العلاقات بين مجموعة من المتغيرات ، كما أنه يقترح علاقات سببية لم يسبق اكتشافها ، وأن توليد الفروض ليس حكرا على التحليل العاملي ، فهو يشبه في ذلك طرق الملاحظة والعمل الإكلينيكي ، إلا أن الأخيرين يقلان عنه في درجة الدقة والصرامة .

وقد يسهل تكوين الفروض في مجال تتوفر فيه ملاحظات كثيرة إلا أن إسهام التحليل العاملي يصبح مهما جدا في المجالات الجديدة نسبيا ، وذلك في الإسراع بتكوين فروض معقولة واستبعاد الفروض الضعيفة . ويتصل هذا الهدف بإثبات الفروض أو نفيها وبخاصة تلك الفروض المتعلقة بتركيب الشخصية وتنظيمها كفروض الأنماط والسمات ، مما يصعب إثباته أو نفيه بالطرق غير العاملية.[31](ص:52)

4- <u>الخصائص المميزة للتحليل العاملي:</u>

التحليل العاملي يمكن الباحثين في مختلف مجالات العلوم الإنسانية من دراسة الظواهر المتشابكة التي تتسم بالتعقد و تعدد المتغيرات في محاولة لصياغة نتائج هذا التحليل في أطر نظرية علمية، وهو يتميز عن الأساليب الإحصائية الأخرى بخصائص متعددة يلخصها زكريا زكي اثناسيوس و عبد الجبار البياقي (1977) كما يلي:

- يتناول التحليل العاملي مجموعة كبيرة من البيانات المستمدة من الاختبارات النفسية والمقاييس التربوية و الاجتماعية بمختلف أنواعها ، إذ يمكن إجراء تحليل عاملي على ما يقرب من مائة متغير باستخدام الحاسوب.
- يعد التحليل العاملي من الأساليب الإحصائية التي تتميز بالمرونة حيث يمكن توظيفه في تصميمات بحثية متعددة .

- يمكن باستخدام التحليل العاملي دراسة الظواهر المختلفة ميدانيًا دون الحاجة إلى إجراءات مختبريه صارمة لضبط المتغيرات الدخيلة ، و بذلك يتم تحليل العلاقات القائمة بين المتغيرات و واقع البيئة الفعلية إلى وحدات أو أنماط مستقلة من السلوك ، و تحديد الآثار المستقبلية.
- يعد التحليل العاملي من الأساليب الإحصائية متعددة المداخل ، فعلى الرغم من أن جذوره ممتدة في العلوم الاجتماعية و بخاصة علم النفس ، إلا أن علماء الرياضيات و مناهج البحث وغيرهم قد تناولوه بفيض من الدراسات المتخصصة.
- أسهمت أساليب التحليل العاملي في إيجاد تكامل بينها و بين كثير من الأساليب الإحصائية الأخرى متعددة المتغيرات و المتعلقة بالارتباطات مثل الانحدار المتعدد و تحليل المسار والارتباط الجزئي و شبه الجزئي و تحليل التباين و غيرها. [32](ص:102)
- التحليل العاملي يؤدي إلى مجموعة من المعادلات التي يمكن استخدامها لوصف الظواهر و التنبؤ بها حيث تستخدم هذه المعادلات في تطوير النظريات و التوصل إلى استنباطات لم تكن واضحة.
- كما يمكن باستخدام التحليل العاملي تصنيف الأفراد و الأشياء في أنماط متمايزة عن طريق تحليل العلاقات بين الأفراد أو الأشياء، و ذلك للتوصل إلى تجمعات من الأفراد المتماثلين أو الأشياء المتشابهة من مجموعات مختلفة. [5](ص:686)

5-ميادين التحليل العاملي :

يمكن تطبيق أسلوب التحليل العاملي كما يشير محمد تيغزة (2011) بنجاح في عدد كبير من الميادين العلمية، واختصار الوقت والجهد اللازمين للتحليل في العديد من الأبحاث، ويمكن إيجاز أهم هذه التطبيقات فيما يلي:

- **في مجال الإحصاء**: يعتمد على التحليل العاملي في دراسة قيم معاملات الارتباط المتعدد والارتباط الجزئي المتعدد و الانحدار المتعدد بطريقة سريعة ودقيقة.
- **في مجال العلوم النفسية والاجتماعية والتربوية:**كُثر استخدام التحليل العاملي في هذا المجال، وذلك في تحليل النشاط العقلي المعرفي إلى قدراته المختلفة وتحليل النواحي المزاجية للشخصية إلى سماتها المتعددة ، و تحليل الاتجاهات والقيم الاجتماعية و الميول المهني.
- **في مجال بناء الاختبارات**: يعتمد بناة الاختبارات الحديثة في دراسة مفردات الاختبارات على معرفة المكونات الرئيسية للظواهر التي يخضعونها للقياس، و يعد التحليل العاملي أدق وسيلة لمعرفة صدق هذه المكونات لقياس الظاهرة، و هو ما يسمى بالصدق العاملي.[4](ص:281)

- **في مجال العلوم السياسية والتجارية** :

حيث أن التحليل العاملي يقوم على الإيجاز الدقيق، فقد استخدم بنجاح كبير في دراسة الظواهر المعقدة التي تتأثر بعدد كبير من المؤثرات والعوامل المختلفة كالعلوم السياسية والإدارية، ودراسة العوامل المؤثرة في أسعار السلع والعملات وأجور العمال وما إلى ذلك.

- **في مجال العلوم الطبيعية**: طبق التحليل العاملي بنجاح في هذا المجال و خاصة في العلوم الفيزيائية و الكيميائية حين تتعدد العوامل المؤثرة في ظاهرة معينة فيصبح التحليل العاملي أسلوبا مناسبا للدراسة، فقد استخدم التحليل العاملي في تحديد مدى تأثر الأشعة الكونية بالضغط و درجات الحرارة و الارتفاع و بعض العوامل الأخرى.
- **في مجال العلوم الطبية**: يستخدم التحليل العاملي في دراسة الظواهر المرضية المختلفة وتصنيفها، و دراسة الآثار الناتجة عنها على مستوى الفرد و المجتمع كما في حالة الأمراض المزمنة و الأوبئة. [14](ص:18)

6-<u>أنواع التحليل العاملي</u>: ينقسم التحليل العاملي الى نوعين رئيسيين :

6-1- <u>التحليل العاملي الاستكشافي (Exploratory Factor Analysis) :</u>

يسعى هذا النوع حسب ميشال كرسيو (Michel Cruciau,2004) الى اكتشاف العوامل التي يمكن أن تصنف إليها المتغيرات باعتبار هذه العوامل فئات من هذه المتغيرات، و يرمز له اختصارًا بـ (E.F.A) و يستخدم في الحالات التي تكون فيها المتغيرات أو العوامل غير معلومة أو غير مؤكدة و يسير التحليل في طريق الاستكشاف لتحديد العوامل الكامنة و علاقتها بالمتغيرات المستخدمة. [33](ص:14)

و عادة ما يتوصل التحليل حسب ما يشير اليه ماثيو لوراس (Matthieu Lauras,2004) إلى عدد من العوامل أقل من المتغيرات لتفسير العلاقات بين المتغيرات و لا يكون لدى الباحث معلومة مسبقة عن العوامل الناتجة من التحليل، وهو بهذا لا يهتم بوجود فروض صريحة حول العوامل .

وعلى نحو متتابع يتم هذا التحليل في خطوتين هما:

أ- التحليل العاملي المباشر

ب- تدوير المحاور[34](ص:76)

2-6- التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis) :

يذكر ميشال جونبو (Michel Jambo ,1999) أنه يرمز للتحليل العاملي التوكيدي اختصارًا بـ (C.F.A) و يستخدم لاختبار الفروض بوجود صلة معينة بين المتغيرات و العوامل الكامنة ، اعتمادا على نظرية مسبقة أو أدبيات البحث ، ثم يختبر الباحث نظام الصلة المفترض اختبارًا إحصائيًا ، و عليه فإن التحديد المسبق لنموذج التحليل العاملي التوكيدي يسمح للمتغيرات بحرية التشبع على عوامل محددة دون غيرها ، ثم يتم تقويم النموذج بطريقة إحصائية لتحديد دقة مطابقته للبيانات المستخدمة. [35](ص:183)

و هو يختلف عن التحليل الاستكشافي حسب ما يشير اليه محمد تيغزة (2011) في أنه:

- يعتمد على صياغة فروض الدراسة بعد فحص معاملات الارتباط بينما في الاستكشافي لا تصاغ فروض الدراسة و انما يتم استكشافها من خلال التحليل.
- يعتمد الباحث هنا على الحل العاملي المباشر دون اللجوء إلى تدوير المحاور.
- أما الفارق الجوهري بينهما هو أن التحليل العاملي التوكيدي يستعمل لاختبار النموذج النظري على أساس توكيدي للتثبت من صحة النموذج و صلاحيته، في حين أن التحليل العاملي الاستكشافي يستعمل لاستخراج العوامل الكامنة للمتغيرات المقاسة بطريقة استكشافية، أي يتم التعرف على العوامل الكامنة للمتغيرات المقاسة بعد التحليل .
- ان الباحث عند استعمال التحليل العاملي الاستكشافي يخضع البيانات للتحليل العاملي بدون أن يحدد طبيعة العوامل، و نوع الفقرات أو المتغيرات المقاسة التي تتشبع على كل عامل، و لكنه يكتشف ذلك بعد التحليل.و معنى ذلك أن البحث لا ينطلق من تصور نظري محدد للنموذج العاملي الذي يريد أن يختبر صحته و انما سيتعرف على عدد العوامل و طبيعتها، و نمط تشبعات المتغيرات المقاسة عليها على نحو استكشافي أي بعد اجراء التحليل .
- و على النقيض من التحليل العاملي الاستكشافي فان التحليل العاملي التوكيدي يتطلب بالضرورة أن يحدد الباحث نموذجه العاملي بدقة، أي أن يحدد قبل اجراء التحليل العاملي اعتمادا على تأصيله النظري للموضوع الأبعاد التالية للنموذج:
  - نوع النموذج العاملي بما في ذلك عدد العوامل :هل النموذج العاملي أحادي العامل أو ثنائي أو متعدد العوامل، بحيث يحدد عدد العوامل التي يفترض أن النموذج يتكون منها.
  - يحدد المتغيرات المقاسة أو المؤشرات (سواء كانت فقرات أو مقاييس فرعية أو اختبارات أو غيرها...) التي تقيس كل عامل من العوامل المفترضة، فاذا افترض

الباحث نموذجا عامليا يحتوي على عاملين بحيث يحتوي كل عامل على أربع مؤشرات أو متغيرات مقاسة، فمعنى ذلك أن الباحث يتصور أن موضوعه يتكون من بنية عاملية تحتوي على عاملين ، و أن كل عامل تتشبع عليه و تقيسه بدقة أربع مؤشرات أو متغيرات مقاسة بحيث أن المؤشرات التي تتشبع على العامل الأول لا تتشبع على العامل الثاني و هكذا...

- يحدد ما اذا كانت العوامل التي حددها مرتبطة فيما بينها أم أنها مستقلة، و غالبا ما نجد الباحث يفترض أن العوامل التي حددها مرتبطة فيما بينها.
- يحدد أيضا أخطاء القياس و هو باقي التباين الذي لم يتمكن العامل من تفسيره لكل مؤشر من مؤشراته المقاسة، و تتألف هذه الأخطاء من الأخطاء العشوائية و أيضا من الأخطاء المنتظمة و الناتجة عن أداة القياس. [4](ص:48-49)

7 -طرق التحليل العاملي:

تتعدد الطرق الحسابية المستخدمة في التحليل العاملي بنوعيه الاستكشافي و التوكيدي ، لكننا سنكتفي بالتطرق الى طريقتين من أكثر الطرق استعمالا و المدمجة في البرامج الاحصائية الالكترونية و التي سيتم الاعتماد عليها في الدراسة الحالية : طريقة المكونات الرئيسية (PCM) و هي من أهم طرق التحليل العاملي الاستكشافي و طريقة الاحتمال الأقصى (ML) وهي من طرق التحليل العاملي التوكيدي.

7-1- التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية :

Principal Components Method

يذكر سعيد حسن و محمد طيوب (2008) : أن طريقة المكونات الأساسية التي وضعها هويتلنج (Hottelling) عام 1933 م تعد من أكثر طرق التحليل العاملي دقة وشيوعًا في بحوث الشخصية و القدرات العقلية [36](ص:74) .

7-1-1- التعريف بالطريقة :

تعد الطريقة أحد الأساليب الاحصائية متعددة المتغيرات التي تهدف الى تحليل و تفسير العلاقات بين مدى واسع من المتغيرات من خلال مجموعة صغيرة من العلاقات الخطية في المتغيرات الأصلية و تعرف المكونات الأساسية جبريا بأنها توليفة خطية من المتغيرات العشوائية الأصلية $(X_1, X_2,....X_p)$ ، و هندسيا تمثل هذه التوليفة الخطية نظام احداثيات جديد يتم الحصول عليه بتدوير

محاور النظام الأصلي، و بالتالي فان المحاور الجديدة تمدنا بأكبر قدر من التشتت، كما تمدنا أيضا بوصف أكثر بساطة و اختصارا لهيكل المتغيرات الأصلية. [36](ص:75)

و يعتمد أسلوب تحليل المكونات الرئيسية في تحليل و تفسير العلاقات اما على :

- مصفوفة التباين المشترك (مصفوفة التغايرات) لمتغيرات الاستجابة و في هذه الحالة فالمتغيرات تكون مقاسة بالانحرافات عن المتوسط الحسابي.

- أومصفوفة الارتباطات لمتغيرات الاستجابة و في هذه الحالة تستخدم المتغيرات المعيارية و يكون ذلك ضروريا في حالة اختلاف وحدات القياس. [28](ص:159)

و لهذه الطريقة مزايا عديدة منها أنها تؤدي إلى تشبعات دقيقة ، و كذلك فإن كل عامل يستخرج أقصى كمية من التباين، أي أن مجموع مربعات تشبعات العامل تصل إلى أقصى درجة بالنسبة لكل عامل و تؤدي إلى أقل قدر ممكن من البواقي ، كما أن المصفوفة الارتباطية تختزل إلى أقل عدد من العوامل المتعامدة غير المرتبطة. [12](ص:103)

ويضيف محمد بدر الانصاري (1998) أن : طريقة المكونات الأساسية لم تلق في البداية قبولا كبيرًا بين الباحثين ؛ نظرًا لحاجتها إلى وقت طويل لإتمام حساباتها ، ولذا كان من المستحيل استخدامها يدويا في حالة المصفوفات الكبيرة ، و لكن بعد الاعتماد على الآلات الحاسبة الالكترونية ذات السرعة الفائقة والدقة الشديدة وطاقة التخزين الكبيرة أصبحت هذه الطريقة الآن من بين أكثر الطرق شيوعًا نظرًا لدقة نتائجها بالمقارنة ببقية الطرق . [10](ص:06)

7-1-2- شروط تطبيق الطريقة :

يتطلب الاستخدام الجيد لأي أسلوب احصائي بعض الشروط التي يجب أن تتوفر في البيانات المطلوب تحليلها، و كغيره من الأساليب الاحصائية فان التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية يستند الى صيغ رياضية مجردة لذلك فان الاستخدام المناسب لهذا الأسلوب يتطلب فحصا دقيقا للبيانات المراد تحليلها، و فيما يلي شروط استخدام التحليل العاملي حسب ما أشار اليه عبد المجيد أحمد محمد المالكي (2000) :

الشرط الأول :

ينبغي أن تكون القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة الارتباط لا تساوي الصفر، حيث أنه اذا كان المحدد يساوي الصفر فان مصفوفة معاملات الارتباط من النوع المنفرد و هي المصفوفة التي يمكن رياضيا

اشتقاق أي صف من صفوفها من الصفوف الأخرى أو اشتقاق أي عمود من الأعمدة الأخرى، و هذا يحدث نتيجة استخدام متغيرات ذات مفردات متداخلة أي أسئلة مشتركة بين بعض الاختبارات المستخدمة في التحليل العاملي، و عليه فانه على الباحث أن يتأكد من خلو مصفوفة الارتباط الأصلية من هذا النوع من الاشتقاق.

بعبارة أخرى متغيرات المصفوفة الواحدة يجب أن تكون مستقلة فلا توجد بينها علاقة إلا ما يرجع منها الى العوامل المشتركة.

الشرط الثاني: توافق العينة بحيث :

- **ينبغي أن تكون مصفوفة معاملات الارتباط مختلفة عن مصفوفة الوحدة :**

أي أن يكون اختبار بارتليت (Bartlett's test) دالا، و مصفوفة الوحدة هي المصفوفة التي تكون فيها قيم عناصر القطر مساوية للواحد الصحيح، و ما عدا ذلك من العناصر يكون مساويا للصفر. و يعود السبب في هذا أن البيانات الخام جمعت من عينات غير اعتدالية و هذا عادة ما يكون نتيجة تجاهل طبيعة معاملات الارتباط الأصلية بين المتغيرات التي تحدد العامل، و كثيرا ما تكون هذه المعاملات صفرية أو غير دالة و مع ذلك تعطي تشبعات دالة بالعوامل نتيجة العزل التتابعي في الخطوات المتوالية لاستخراج هذه العوامل، و هذا قد يقود الباحث الى سوء تفسير العوامل حيث أنه من الممكن رياضيا أن المتغيرات التي بينها معاملات ارتباط منخفضة يكون لها تشبعات دالة على العوامل.

و يستخدم اختبار بارتليت لاختبار الفرض الخاص بكون مصفوفة الارتباط ليست مصفوفة الوحدة، و هذا يعني أن تكون العينات موزعة توزيعا اعتداليا لكل المتغيرات المقاسة وقد اعتمد بارتليت في اختباره هذا على دلالة قيمة كاي مربع.

- **كفاية العينة وفقا لاختبار كايزر _ماير_أولكن** (Kaiser -Meyer-Olkin) :

يجب ألا تقل درجته عن 0.5 حسب محك كايزر، فمقياس KMO لتحديد مدى كفاية العينة يقارن قيم معاملات الارتباط المشاهدة بقيم معاملات الارتباط الجزئي، لو أن مجموع مربعات معاملات الارتباط الجزئي بين كل زوج من المتغيرات صغير في حالة مقارنته بمجموع مربعات معاملات الارتباط البسيط فان قيمة مقياس KMO تقترب من الواحد الصحيح.

- **مقياس ملاءمة المعاينة** (Measure Of Sampling Adequacy):

هو مقياس يتم حسابه لكل متغير على حدة لتحديد مدى ملاءمة هذا المتغير للتحليل العاملي، ونجد نتائج هذا المقياس على القطر الرئيسي للمصفوفة العكسية وقيم هذا المقياس تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح ولابد أن تزيد القيم عن 0.5 حتى يتم قبول المتغير وإلا يتم الاستغناء عنة وحذفه من التحليل. [14](ص:42)

يمكن أن نضيف أيضا :

- يعتمد أسلوب التحليل العاملي على افتراض وجود علاقة خطية بين المتغيرات و ذلك لأنه في حالة وجود العلاقات الخطية بين المتغيرات يمكن استنتاج المكونات المشتركة بين هذه الأخيرة و التي تفسر تلك العلاقات و لتحقيق ذلك يجب أن تكون معظم الانحرافات المعيارية للمتغيرات أقل من متوسطها الحسابي . حسب ما أشار اليه بهجت محمود ثابت و محمد المهدي محمد علي (2004) [37](ص:5)

7-1-3- تدوير المحاور :

حسب ما يشير اليه أحمد محمد عبد الخالق (1994) فان التحليل العاملي لمصفوفة ارتباطية ، يؤدي إلى استخلاص عوامل معينة وهذه العوامل عبارة عن محاور متعامدة تمثل إحداثياتها تشبعات المتغيرات ، وهى تتحدد بطريقة عشوائية ، فهل يمكننا قبول العوامل الناتجة فى تحليلاتنا على أنها الصورة النهائية التى تلخص لنا العلاقات الارتباطية المتعددة وبصورة مقبولة سيكولوجيا ؟

تعد هذه الصورة غير مقبولة بوجه عام، هنا يقوم الباحث بإجراء جديد على هذه العوامل أو المحاور يهدف أساسا إلى إعادة تحديد مواضعها ، بهدف الوصول بها إلى قدر من الثبات والاتساق بالمعنى النفسي وحتى يتسنى لنا تفسيرها ، واضعا فى اعتباره أن الخطوات الحسابية لاستخلاص العوامل إنما تقوم على التعامل مع إرتباطات بين متغيرات فى صورة كمية لا تتضمن ما تعنيه هذه المتغيرات أو مضمون الارتباطات ، بينما هذا المضمون هو الجانب السيكولوجي الرئيسي الذى يعنى به الباحث ويتناوله باستبصاراته، وهو مطالب فى هذه الحالة بإجراء تعديل فى مواضع المحاور التى توصل إليها ليكسب هذه المحاور معناها السيكولوجى الواضح .

وهنا نوعان من التدوير تبعا للزاوية التى تفصل بين المحاور المرجعية وهما التدوير المتعامد Orthogonat Rotation والتدوير المائل Oblique Rotation ففى التدوير المتعامد تدار العوامل

معا (اثنين منها مثلا) مع الاحتفاظ بالتعامد بينها . أما التدوير المائل ففيه تدار المحاور دون احتفاظ بالتعامد ، فتترك لتتخذ الميل الملائم لها .

والعوامل المتعامدة غير مرتبطة معا ، أى أن معاملات الارتباط بينها تساوى صفرا ، إذ تصنف العوامل الاختبارات أو المتغيرات إلى فئات غير مرتبطة ، وهكذا يصبح التقسيم غير متداخل، أما العوامل المائلة فهي عوامل بينها ارتباط أي أنها عوامل متداخلة ، ويفضل بعض المحللين العامليين استخراج عوامل متعامدة غير مرتبطة ، فى حين يهتم آخرون باستخلاص المائلة . ويهدف تدوير المحاور إلى تحقيق ما يسميه ثرستون **البناء البسيط** ، و الذي يعني وصول التحليل إلى نتيجة ثابتة تكون عواملها قابلة للتكرار من دراسة إلى أخرى.

تتعدد الطرق العملية للتدوير ، و يعتبر أسلوب الكوارتيماكس (Quartimax) الذى اقترحه كارول (Carroll) أول الأساليب التحليلية التى ظهرت فى سنة 1953 في محاولة لتقديم حل رياضي للبناء البسيط ، ثم توالت بعد ذلك عدة طرق رياضية لعل أشهرها طريقة الفاريماكس (Varimax) الذى قدمه كايزر Kaiser فى سنة 1958 ، وتتقبل طريقة الفاريماكس فكرة البناء البسيط مع الاحتفاظ بالتعامد بين العوامل ، ويميل أغلب الباحثون لاستخدام طريقة الفاريماكس لكايزر و التى تؤدى إلى أفضل الحلول التى تستوفي خصائص البناء البسيط . [12](ص:116-117)

7-1-4- العوامل المستخرجة من التحليل :

يهدف التحليل العاملي في النهاية الى استخراج العوامل أو المكونات العاملية و التي تفسر أكبر قدر من التباين في مصفوفة الارتباطات بين المتغيرات، لذلك فسنتطرق فيما يلي الى مفهوم العامل و تفسيره و كيفية الوصول الى العدد المناسب من العوامل.

7-1-4-1- مفهوم العوامل :

ان العوامل الناتجة عن عملية التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية هي: عبارة عن متغيرات مثل المتغيرات الأخرى مع وجود فرق بسيط و هو أن جل المتغيرات يمكن قياسها مباشرة، أما العوامل فهي متغيرات افتراضية أو متغيرات كامنة مشتقة من مجموعة من متغيرات تم قياسها قياسا مباشرا، و أن معنى العوامل ينبع من داخل مجموعة العلاقات بين المتغيرات، فعند اعطاء تفسير للعوامل الناتجة يجب أن يكون مستخلصا من خصائص مجموعة العلاقات بين المتغيرات موضع التحليل. [15](ص:44)

و بما أن التحليل العاملي قد اقترن منذ نشأته الأولى بالأبحاث في القدرات العقلية فلذا نجد الكثير من يخلط بين العامل و القدرة، فالعامل هو أساس احصائي للتصنيف و التحليل العاملي لا يعطينا أي

ايضاح عن العامل أو العوامل التي يقررها من حيث طبيعتها السيكولوجية اذ أنه يدلنا فقط على أن مجموعة معينة من المتغيرات تشترك في عامل معين و بأي مقدار يكون الاشتراك أو التشبع، و لكن البحث و التقصي في طبيعة المتغيرات هو الذي يدلنا على ماهية هذا العامل و طبيعته، فالتحليل العاملي مثلا أظهر لنا وجود عامل مشترك بين مجموعة معينة من المتغيرات و البحث و التقصي في هذه المتغيرات يوضح أن نوع العامل المشترك فيها هو القدرة العددية مثلا أو القدرة اللفظية.

فالعامل اذن هو الصورة الاحصائية الرياضية للقدرات و لغيرها من النواحي التطبيقية الأخرى والقدرات هي احدى التفسيرات النفسية للعوامل. [38](ص:47)

7-1-4-2- تحديد عدد العوامل المستخرجة :

تعد مشكلة تقدير عدد العوامل التى يتعين إنتاجها فى الدراسة العاملية من المشكلات التى تحير الباحثين ، ذلك أن إمكان استخلاص عوامل من المصفوفة الارتباطية إلى الحد الذى تصبح فيه آخر مصفوفة بواقى صفرية من الأمور الممكنة وحيث يمكن استخلاص عدد من العوامل يساوى عدد المتغيرات التي بدأنا بها .

كما أنه من الممكن - نظريا وحسابيا - أن يستمر استخراج عدد من العوامل مساوٍ لعدد المتغيرات ويتنازع المحلل العاملي فى هذه الحال مطلبان قد يكونان متعارضين وهما :

- أن يستخرج أقل عدد من العوامل وفى هذا تحقيق لمنطق الطريقة وواحد من الأهداف الهامة للتحليل العاملى من حيث أنه يهدف الى الايجاز والدقة وتفسير الكثرة بالقلة ، وهذا هو مبدأ الاختزال .
- ألا يهمل جزءا من التباين الجوهرى الذى يكشف عن الفروق الفردية ، وقد يكون هذا الجزء الذى تركه هاماً فى تفسير الظاهرة موضع البحث وهذا هو مبدأ الكثرة أو التعدد.

ويذكر صفوت فرج (1991) أنه لا توجد حتى الآن قاعدة رياضية مقبولة من قبل الجميع للتوقف على استخلاص العوامل ، وإن كان هناك عدد من المحكات التى يمكن استخدامها لهذا الغرض ، والواقع أنها تؤدى فى الغالب إلى نتائج متقاربة ومن أهم هذه المحكات الآتى :

- **محك تيكر : Tuker's Criterion**

وهو يقوم أساسا على استخدام معامل فاي، ويعتمد على مبدأ أنه إذا لم يكن هناك تناقض واضح فى حجم قيم البواقي من مصفوفة إلى أخرى تليها (بعد استخلاص عامل آخر) فإن

العوامل العامة الجوهرية فى المصفوفة الارتباطية تكون قد استخلصت بالفعل وما يتبقى ليس إلا بواقي لا أهمية لها .

- **محك همفري : Huamphrey Criterion**

بينما كانت الطريقة السابقة تعتمد على حجم التباين فى مصفوفة البواقي ومدى تناقصه تدريجيا بعد كل عامل مستخلص فان محك همفري يقوم على أساس آخر مختلف تماما، فهو من ناحية يعتمد على حجم العينة الأصلية التى حسبت الارتباطات بين متغيراتها، ويعتمد ثانيا على فكرة أن تشبعين فقط كافيين لتقرير وجود عامل عام، وعلى ذلك تكتفي هذه القاعدة باستخدام مؤشرات عاملية عبارة عن أعلى تشبعين لمتغيرين كمؤشر للتوقف أو الاستمرار فى استخلاص عوامل جديدة .

- **محك كايزر : Kaiser Criterion**

محك كايزر محك رياضي فى طبيعته اقترحه جتمان (Guttman,1954) فى فترة سابقة ومنطلق هذا المحك يعتمد على حجم التباين الذى يعبر عنه العامل ، فلكي يكون العامل بمثابة فئة تصنيفية فلابد أن يكون تباينه أو جذره الكامن أكبر أو مساوٍ على الأقل لحجم التباين الأصلى للمتغير، وبما أننا لا نستطيع نظريا استخلاص كل تباين المتغير فى عامل واحد فإن حصولنا على عامل جذره الكامن لا يقل عن واحد صحيح لابد أن يكون مصدر تباينه أكثر من المتغير وبالتالي يكون عاملا معبرا عن تباين مشترك بين متغيرات متعددة.

وعلى ذلك فان هذا المحك يتطلب مراجعة الجذر الكامن للعوامل الناتجة وعلى أن تقبل العوامل التى يزيد جذرها الكامن عن الواحد الصحيح وتعد عوامل عامة . ويبدو هذا الأسلوب صالحا ومناسبا على وجه الخصوص لطريقة كالمكونات الأساسية لهوتلينج [26](ص:244) .

ويذكر أحمد عبد الخالق (1994) أن العوامل الدالة فى هذه الطريقة هى العوامل التى يساوى أو يزيد جذرها الكامن على واحد صحيح ، أى أن التباين الذى يستوعبه كل عامل (مجموع مربعات التشبعات على كل عامل) واحد صحيح، ويدعم ما ذكره وايت وزملائه (White, 1969) أن هذا المعيار تتطابق نتائجه مع معايير أخرى ، ويزكون استخدامه على أساس أنه من غير المعقول أن نقبل عوامل لا تستوعب تباينا أكبر مما هو متوفر في المتغيرات الأصلية ذاتها ، أى أن العامل الذى يقل الجذر الكامن له عن واحد صحيح يشير إلى قدر ضئيل من التباين فى المتغيرات الأصلية ذاتها لذا فمن الأحسن استبعاده لعدم دلالته . [12](ص:114)

- **محك كاتل : Cattell Criterion**

ويذكر صفوت فرج (1991) أن خطوات استخلاص العوامل من المصفوفة الارتباطية تؤدي إلى إنتاج العوامل الأكثر عمومية أولا فى كل الأساليب العاملية بلا استثناء ، ثم تبدأ العوامل الخاصة أو التباين النوعى فى الظهور ، وفى طريقة كالمكونات الأساسية لا تفرق بين عوامل عامة وأخرى غير عامة يفترض أيضا أن حجم التباين النوعي الذى يتسرب إلى العوامل الناتجة يتزايد فى العوامل الأخيرة ويبدأ فى فرض صورة تقلل من أهمية المصفوفة العاملية ويتطلب الأمر فى هذه الحالة تحديد العدد الأمثل من العوامل قبل أن يؤدى ظهور التباينات الخاصة إلى احداث خلل فى مصفوفة العوامل ، ويقترح كاتل هنا محكا بسيطا يطلق عليه اسم البقايا المبعثرة وذلك بأن نقوم برسم محورين متعامدين أفقي نضع عليه عدد العوامل فى تحليلنا (الذى انتج فيه عددا كبيرا من العوامل) ويقسم المحور الرأسي وفقا لوحدات منتظمة معبرة عن الجذر الكامن المستخلص للعوامل المختلفة.

وسنلاحظ بعد إتمام رصد عواملنا وجذورها الكامنة ، أن حجم الجذر يتناقص بشكل كبير فى العوامل الأولى إلى أن يصل إلى نقطة معينة هى غالبا حول جذر كامن واحد صحيح ثم يبدأ حجم الجذر فى التناقص بصورة ضئيلة بحيث يستوى فيها الخط البياني مع الخط الأفقي .

وإذا افترضنا أن النقطة التى سنتوقف لديها فى قبولنا للعوامل هى عند العامل الرابع على سبيل المثال فإن الفرق لمن يكون كبيرا فى الواقع بين ما يقدمه محك كاتل وبين ما يقدمه محك كايزر الذي يتطلب التوقف عند العامل الثالث هذا على سبيل المثال .

وتبقى لطريقة كايز ميزتها فى هذه الحالة فى كونها لا تتطلب استخلاص عدد كبير من العوامل ثم رصدها فى الشكل البياني للتعرف على نقطة توقف التناقص واستواء الخط ، حيث يمكن حساب الجذر الكامن لكل عامل بطريقة كايزر قبل استخلاص العامل التالي مما يوفر جهدا لا مبرر له . [26](ص:246)

7-1-4-3- تفسير العوامل :

ان عملية تفسير العوامل الناتجة عن التحليل العاملي تعد أحد المشاكل التى تواجه الباحثين، ويعتمد تفسير العوامل على المتغيرات التى ترتبط بالعامل وتلك التى لا ترتبط به وتحديد التشبعات المرتفعة أو ذات الدلالة الجوهرية والتى تعنى أن هناك علاقة بين المتغير والعامل ، وتسمى التشبعات البارزة .

و هناك عدة طرق لتحديد قيمة هذه التشبعات ، فيرى أوفرول و كليت (Overall & Klett) أن التشبع الدال هو ما يزيد على (0.35) ، أما جورستش (Gorsuch) فيرى أن القيمة الشائعة فى معظم البحوث هي (0.30) ، فى حين يستخدم آخرون الاختبارات الإحصائية لتحديد دلالة كل تشبع بمقارنته بالخطأ المعياري له ، ولكن ذلك يتأثر كثيرا بحجم العينة ، وإذا ما تطابق مضمون هذه المتغيرات فإنها تعطى للعامل اسمه ، ويساعد فى التفسير كذلك النظر إلى نمط التشبعات غير البارزة لأنها تمد الباحث بوسيلة لمراجعة التفسير الذي يقدمه للعوامل. [10](ص:10)

يذكر مصطفى حسين باهي (2002) أنه : يمكن للباحث تحديد قيمة التشبع على العامل بما يناسب بحثه و يمنحه تفسيرا مناسبا يخدم دراسته فيمكن أن يحدد قيمة التشبع بـ :0.3 كأدنى حد أو 0.4 أو 0.5 وأقصى حد يمكن أن يحدده الباحث 0.7 . [16](ص:70)

7-1-4-4- أنواع العوامل :

يذكر فتحي الزيات (1995) أنه يمكن تصنيف العوامل التى توصل اليها الباحثون فى ميدان التحليل العاملي إلى ثلاثة أنواع هي :

- **العامل العام** : هو العامل المشترك الذى يوجد في جميع الاختبارات التى تخضع للتحليل العاملي ويعبر عنه فى هذه الحالة بالنمط العام كما هو الحال في الذكاء العام على سبيل المثال .

- **العامل الطائفي** : وهو العامل الذي يوجد في بعض الاختبارات التى تخضع للتحليل وليس فى كلها ، وهو يفسر ارتفاع قيم معاملات الارتباط بين الاختبارات التى تقيس الذكاء ، ومن أمثلة العوامل الطائفية القدرات العقلية الموجودة فى الذكاء على سبيل المثال القدرة المكانية أو القدرة الاستدلالية والتى تتسم بأنها عوامل ضيقة وغير قابلة لإعادة الاستخراج .

- **العامل الخاص أو النوعى** : وهو العامل الذي يختص بنوع واحد من أنواع السلوك الإنساني ، ويوجد فى اختبار واحد فقط ، أو عدة اختبارات تعكس جميعا نفس المتغير المقاس ، كاختبار الحساب أو اختبار معاني الكلمات والتشابهات ... إلخ .

والتمييز بين العوامل الثلاثة (العام والطائفي والنوعي) ليس تمييزاً قطعياً بحيث يتوقف هذا على :

- عدد الاختبارات الخاضعة للتحليل .
- مدى تباين أو تجانس استجابات أفراد العينة التى يجري عليها التحليل العاملي .
- عدد أفراد العينة التى يجري عليها التحليل العاملي .

- مدى تجانس أو تباين هذه الاختبارات في قياسها لما تقيس .
- حجم أو قيم معاملات الارتباطات البينية للاختبارات الخاضعة للتحليل العاملي .

بمعنى أن العامل الذي يظهر فى مجموعة أقل عدداً من الاختبارات على أنه عامل عام ، قد يظهر كعامل طائفي فى مجموعة أكبر عدداً من الاختبارات ، خاصة إذا مالت مجموعة منها إلى التجانس . [39](ص:127)

7-1-4-5- ثبات العوامل :

إن ثبات و استقرار العوامل أو إمكانية تكرارها ليس أمرا سهلا ويتأثر بجوانب معينة لخصها أحمد محمد عبد الخالق (1994) فيما يلي :

- **طريقة التحليل المستخدمة** : هناك فروق بين الطرق العاملية فى قابلية العوامل المستخرجة منها للتكرار ، ويؤثر كذلك عدد المتغيرات : صغيرة أو كبيرة ، ومعاملات الارتباط : مرتفعة أو منخفضة ، وطرق التدوير المستخدمة.
- **تأثير درجة الشيوع** : تعد المتغيرات ذات الثبات المنخفض ، والتى لها ارتباطات منخفضة مع بقية المتغيرات فى التحليل ، غير مرغوبة فى التحليل العاملي بوجه عام .
- **عدد المتغيرات بالنسبة لكل عامل** : تتضح قوة العامل بعدد التشبعات البارزة فيه ، ويجب أن يكون عدد هذا النوع من المتغيرات أكبر من الحد الأدنى الذي يؤكد ظهور العامل (ثلاثة متغيرات على الأقل لتحديد العامل) ، مما يقلل تأثير الصدفة . ويبدو عامة أنه من الصعب أن يتكرر استخراج العوامل التى تقل المتغيرات البارزة على كل منها عن خمسة أو ستة .
- **عدد الأفراد** : كلما زاد عدد الأفراد في العينة كان ذلك أفضل ، و لحد اليوم لم تجر دراسة لتحديد النسبة المثلى لعدد الأفراد و المتغيرات ، لأنها تختلف تبعا للظواهر ومدى قوتها، ويقترح جورستش معيارا مطلقا يحدد الحد الأدنى لعدد الأفراد ، فيذكر نسبة خمسة أفراد بالنسبة لكل متغير ، على ألا يقل أى تحليل عن (100) فرد . ويفيد هذا المعيار فقط عندما يكون الشيوع المتوقع مرتفعا وتكون هناك متغيرات عديدة لكل عامل متوقع ، ولكن إذا كانت المتغيرات منخفضة الثبات ، هنا ستتطلب الدراسة عددا أكبر من الأفراد (300) فرد على الأقل . وكما لوحظ أن ثبات العوامل يرتفع مع تنوع العينات إذا ما تم اختيارها عشوائيا من المجتمع نفسه. [12](ص:125)
- **الخصائص السيكومترية للإختبارات** : يعبر التباين الناشئ عن الاختبارات الخاضعة للتحليل العاملي عن انخفاض ثباتها وصدقها من ناحية وعن أخطاء القياس من ناحية أخرى ، لذلك فإن ثبات

العوامل يتأثر بثبات وصدق الاختبارات الخاضعة للتحليل العاملي فكلما كانت الاختبارات أكثر ثباتا وصدقا كلما كانت العوامل الناتجة عن التحليل العاملي أكثر استقرارا وقابلية للتكرار. [10](ص:13)

7-2- التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى maximum likelihood :

يذكر نبيل بن بسيس عالي الجابري (2012) أن : بداية التحليل العاملي كانت في جوهرها من النوع التوكيدي و ليس الاستكشافي، بحيث أن الطريقة التي ابتكرها سبيرمان كانت تهدف الى اختبار فرض العامل العام، و حين وضع ثرستون البديل النظري لذلك كانت طرقه الاحصائية في التحليل العاملي في جوهرها تسعى لاختبار فرض العوامل المتعددة.[18](ص:48)

7-2-1- التعريف بالطريقة :

هي حسب ما يشير اليه نبيل بن بسيس عالي الجابري (2012) : طريقة تهتم باستخدام بيانات مجموعة من المتغيرات لاختبار صحة تكوين معين يعتمد على معرفة سابقة، بمعنى أنها تبدأ بتصور لتكوين معين يجمع بين المتغيرات المستخدمة في التحليل و تحاول التأكد من صحة الافتراض، و توضح الصلة المفترضة بين المتغيرات و تكوينها العاملي، وهي بذلك تضع تحديدا مسبقا للعوامل و نظاما للعلاقات أو الصلة بينها و بين المتغيرات، ثم تحاول مطابقة النموذج المفترض مع البيانات المستخدمة، و بالطبع لا يكون التطابق تاما بين النموذج المفترض و البيانات فيكون هناك جزء للخطأ يدل على الانحراف عن النموذج.

اقترح لولي (Lawely) هذه الطريقة عام 1940 حيث توفر للباحثين أساسا احصائيا للحكم على مدى ملاءمة النموذج الذي يتألف من عدد معين من العوامل في تفسير مصفوفة الارتباط، و تعتبر من أكثر طرق التقدير استعمالا حيث يتم ايجاد تقدير المعالم من خلال اجراءات تعظيم الاحتمالية للمعلمة المراد تقديرها عندما يكون لدينا معلومات عن العينة . [18](ص:48)

7-2-2- مؤشرات ملاءمة النموذج للبيانات :

يهتم الباحث عادة عند استخدام التحليل العاملي التوكيدي بملاءمة النموذج النظري الذي يقترحه للبيانات الواقعية الملاحظة التي يجمعها من الميدان، وللقيام بذلك هناك ما يعرف بمؤشرات حسن الملاءمة، و هي مؤشرات احصائية تساعد الباحث على تحديد مدى جودة نموذج مقترح عن طريق مقارنته بنموذج آخر أو باختبار التوافق بين مصفوفة التباين التي يقترحها النموذج و المصفوفة الملاحظة .

و قد تم تلخيصها من طرف محمد تيغزة (2011) فيما يلي :

- **مؤشر كاي مربع x^2 و النسبة بين قيمة كاي مربع x^2 و درجات الحرية df :**

و هو من أشهر مؤشرات الملاءمة التي تعرضها كل البرامج الإحصائية، و يعكس هذا المؤشر مدى التباين بين مصفوفة التباين الملاحظة من البيانات الفعلية وتلك المصفوفة التي تقترحها العلاقات

الموجودة في النموذج النظري، و يتميز هذا المؤشر بأنه يمكن اختبار دلالته الاحصائية ، فإذا كانت قيمة كاي مربع لأحد النماذج دالة احصائيا كان ذلك مؤشرا على اختلاف النموذج النظري بشكل كبير و معنوي عن النموذج الفعلي الذي يحدد العلاقات بين المتغيرات، و على ذلك فان القيمة الدالة لهذا المؤشر تعني رفض النموذج المقترح أو اعادة توصيفه، و على العكس اذا كانت قيمة مربع كاي غير دالة فان الباحث يقبل النموذج على أنه قد يكون النموذج الصحيح الذي يصف العلاقات بين المتغيرات. وكلما كان حاصل قسمة كاي مربع على درجات الحرية 3 فأقل يعني هذا اتفاق النموذج مع البيانات، و دائما يسعى الباحثون الى الحصول على قيم منخفضة لمؤشر كاي مربع مع عدم دلالة احصائية.

ومن أهم عيوب هذا المؤشر هو تأثره بحجم العينة المستخدمة، فالعينات ذات الحجم الكبير قد تؤدي لرفض النموذج حتى لو كان نموذجا جيدا أو قريبا من النموذج الحقيقي، كذلك قد تؤدي العينات صغيرة الحجم الى قبول نماذج أقل جودة أو ذات اختلاف كبير نسبيا بينها و بين البيانات الملاحظة.

يكون هذا المؤشر مناسبا لمطابقة نموذج لحجم عينة تتراوح بين 100-200 فردا، و تكون الدلالة الاحصائية أقل استقرارا مع حجم عينة أكبر من 200 فردا، لذلك ينصح باستخدام مؤشرات أخرى للمطابقة في هذه الحالة.

- **مؤشرات المطابقة المطلقة Absolute Fit Indexes (AFI):** من أهم هذه المؤشرات نذكر :

- **مؤشر حسن المطابقة Goodness Of Fit Index (GFI)**

تتراوح قيمة مؤشر حسن المطابقة بين الصفر و الواحد، و هو يحدد مقدار التباين في المصفوفة الناتجة عن نموذج التحليل العاملي التوكيدي و تعد 0.9 أقل قيمة مقبولة لهذا المؤشر.

- **مؤشر حسن المطابقة المصحح Adjusted Goodness Of Fit Index (AGFI)**

قام بتطوير هذا المؤشر جورسكج و سوربم Joreskog _Sosbom ليصحح مؤشر حسن المطابقة من تعقيد النموذج و يتم قبول مطابقة النموذج اذا زادت قيمة هذا المؤشر عن 0.9 ويمكن أن يستخدم لمقارنة نماذج مختلفة لنفس البيانات أو نموذج واحد لعينات مختلفة.

- **مؤشر جذر متوسط مربع البواقي Root Mean Square Residual (RMSR)**

وهو مقياس لمتوسط البواقي بين المصفوفة المقاسة و مصفوفة النموذج كما وضحه جورسكج وسوربم عام 1984 و يجب أن يكون أقرب ما يمكن للصفر و القيمة المنطقية لهذا المؤشر هي بين الصفر و مالانهاية.

- **مؤشر جذر متوسط مربع الخطأ التقاربي**

Root Mean Square Error Of Approximation (RMSEA)

يعد هذا المؤشر من أهم مؤشرات حسن المطابقة و قد توصل اليه ستيجر Steiger عام 1990م فهو يبين مقدار الخطأ في النموذج و نسب انحرافه عن المعايير المثلى بحيث اذا كانت قيمته:

- مساوية لـ 0.05 أو أقل دل على نجاح النموذج و مطابقته للبيانات.
- ما بين 0.05-0.08 دل على نجاح النموذج بشكل محدود (درجة مقبولة من المطابقة).
- زادت عن 0.08 دل على وجود كثير من نواحي الخلل و القصور في النموذج و يتم رفضه في هذه الحالة.

و لأن جميع النماذج التي يقترحها الباحث يقصد بها الاقتراب بقدر الامكان من الحقيقة، و لايوجد نموذج مطابق تماما للحقيقة بمعنى أنه لابد أن توجد درجة ما من الخطأ في توصيف النموذج، و يقدر هذا المؤشر هذا الخطأ عن طريق قياس مدى التناقض بين مصفوفة التباين التي يمكن تكوينها من البيانات الملاحظة و المصفوفة المستخلصة من النموذج المقترح.

- **مؤشرات المطابقة المتزايدة (IFI) Incremental Fit Indexes**

حيث يعكس مدى تفوق النموذج الذي يقترحه الباحث في ملاءمته على النموذج القاعدي الذي عادة ما يكون النموذج الصفري، و درجة القطع المقترحة لهذا المؤشر هي 0.90، و يفضل بعض الباحثين استخدام درجات قطع ذات قيمة أكبر، ومن أهم مؤشرات المطابقة المتزايدة :

- **مؤشر المطابقة المعياري Normal Fit Index (NFI)**

توصل الى هذا المؤشر بنتلر و بونيت Bentler _ Bonett و يعطي هذا المؤشر معلومات عن حسن المطابقة في حالة تطور النموذج في مكوناته و عوامله الى نموذج أكثر تعقيدا، و قد وضع ساندرز Sanders عام 2005 حدا أدنى لهذا المؤشر هو 0.95

- **مؤشر المطابقة غير المعياري (مؤشر توكر لويس)**

Non-Normed Fit Index (NNFI)

توصل الى هذا المؤشر كل من توكر و لويس Tucker _ Lewis عام 1973 ثم طوره بنتلر و بونيت Bonett_ Bentler عام 1980 و هو يعتبر مؤشرا غير متحيز لحجم العينة و القيمة الأكبر من 0.9 تدل على مطابقة النموذج .

- **مؤشر المقارنة المقارن Comparative Fit Index (CFI)**

تتراوح قيمته ما بين 0 – 1 و قد أشارت بعض الدراسات أن القيمة المثلى التي تدل على نجاح النموذج و تطابقه مع البيانات الخاصة بعينة الدراسة هي 0.95 [4](ص:30)

و حسب ما يذكرأحمد محمد عبد الخالق (1994) بوجه عام لقد تعرض أسلوب التحليل العاملي لانتقادات عديدة من بعض الإحصائيين وعلماء النفس الاكلينيكي والتجريبي وكذلك المحلليين النفسيين وواضعى نظريات الشخصية التى تهتم بالسمات الفريدة أكثر من السمات المشتركة أمثال ألبورت ، ويفصل جيلفورد (Guilford,1961) حسب ما يذكرأحمد محمد عبد الخالق(1994) ذلك بقوله : إن التحليل العاملي وسيلة قادرة على استخراج المعلومات من البيانات ولكن ليس له قوة سحرية للكشف عن أي معلومات غير كامنة فى هذه البيانات ، وينبغي على الباحث الذى يستخدم هذا الأسلوب لاكتشاف معلومات سيكولوجية أن يبدأ بأن يسأل أسئلة معينة قبل أن يجمع مادته ، وبعبارة أخرى فإذا أردنا أن نستخدم هذا الأسلوب استخداما سليما فينبغي أن تخطط الدراسة العاملية بعناية ، مع وضع فروض واضحة يراد اختبارها . [12](ص:130-140)

وكلما استطاع الباحث أن يحدد الملامح الميدانية عند التخطيط لدراسته كان ذلك أفضل وهو كذلك يقلل من الغموض فى تفسير النتائج .

ولتقويم قيمة الاستخدام العملي للتحليل العاملي فإننا نحتاج إلى أن نوضح أنواع الفروض التى يمكن أن نضعها ، والطريقة التى يمكن اختبارها بها ، ومدى التنوع فى الظروف وأنواع الضبط المطلوب .

ملخص الفصل

يعتبر التحليل العاملي أحد أهم الأساليب الاحصائية التي تستخدم في تحليل البيانات، وقد توسع استخدامه في البحث العلمي في مجال علم النفس و العلوم الاجتماعية، حيث تتعدد المتغيرات و تتداخل فيما بينها الأمر الذي يتطلب ايجاد وسيلة عملية لتجميع هذه المتغيرات في مجموعة من المفاهيم العامة، التي تسهل على الباحث تحديد ما وراءها من دلالات .

فالتحليل العاملي وسيلة فعالة لتحقيق هذا الهدف، و لا يضيف التحليل العاملي شيئا الى البيانات الأصلية و لكنه أداة تبسيط تفيد في محاولة فهم تلك البيانات، و هو بهذا وسيلة للإيجاز العلمي الدقيق.

واختلاف طبيعة المتغيرات المقاسة أدى الى ظهور طرق مختلفة للتحليل العاملي ، و مع انتعاش الاعلام الآلي أصبحت هذه الطرق مدمجة في أكبر البرامج الاحصائية العالمية (sas, spss).

كما أن الاطار النظري للباحث و الهدف من دراسته يحددان أي نوع ينتهج من أنواع التحليل العاملي ، فيستطيع أن يستخدم التحليل العاملي الاستكشافي عندما يطرق مجالا جديدا لا يعرف كل متغيراته أو مدى تعلق المتغيرات المختلفة بظواهره الرئيسية ، والنتيجة المباشرة لهذه الخطوة الاستكشافية هى إعادة الدراسة والتناول للمتغيرات الهامة فى المجال ، وبناء الفروض التى تفسر العلاقات بين هذه المتغيرات ، كما يستطيع استخدام التحليل العاملي التوكيدي في اختباره لصحة نموذجه و الوصول الى ما يسمى بالصدق العاملي للاختبارات النفسية و التربوية.

يجب أن ندرك فى النهاية أن التحليل العاملي أسلوب إحصائى يتطلب شروطا لاستخدامها ودقة فى مراعاة هذه الشروط ، وتعرفا لحدود الأسلوب وإمكاناته ويبقى أن نعرف بعد كل هذا ، أن التحليل العاملي لايستطيع تدارك أو علاج الأخطاء الناجمة عن سوء التناول أو عدم الدقة سواء فى القياس أو الضبط ، إن تناولا خاطئاً للظواهر لا يصححه أسلوب إحصائى دقيق أو سليم ، كما أن نتائجا صحيحة لأسلوب إحصائى سليم تحتاج قبل كل شئ لباحث مدقق قادر على استخلاص دلالاتها من إطاره النظري الأساسي و تكوينه العلمي.

الفصل الثاني

نموذج جولمان المختلط للذكاء الوجداني
(نموذج القدرات و السمات)

مدخل:

تشير منى سعيد يحيى عوض (2009) الى أن : مفهوم الذكاء قد اقتصر لدى معظم الباحثين لفترة طويلة من الزمن على الذكاء المعرفي فقط، الذي يشير إلى مجموعة من القدرات المعرفية كالتفكير المجرد والاستدلال والحكم والذاكرة وغيرها، غير أن هذه النظرة أثارت حفيظة بعض السيكولوجيين الذين شعروا بالخوف من سيطرة المدرسة المعرفية على العوامل الأخرى التي تتحكم في السلوك البشري، وفي مقدمتها العامل الوجداني، مما قد يؤدي إلى اختلال النظرة المتزنة إلى الإنسان باعتباره كائنا يجمع بين العقل و الوجدان.

وتضيف أن : هذا الشعور بتحيز علم النفس إلى العامل المعرفي على حساب العوامل الأخرى قد أدى إلى حدوث تغير في نظرة السيكولوجيين إلى الوجدان ودوره في حياة الإنسان.[40](ص:11)

وحديثاً بدأ الاهتمام بمفهوم الذكاء الوجدانى كبنية نفسية يمكن من خلالها تفسير العديد من جوانب السلوك الإنسانى، ولذلك فقد تعددت الدراسات والبحوث التى تناولته، فلقد كان من المعتقد فى الفترات المبكرة لدى علماء النفس أن النشاط العقلى ينفصل عن الانفعالات لدى الفرد ، أما الآن فقد أثبتت نتائج الدراسات أن العمليات الانفعالية لدى أى فرد إنما تلتقى وتتقاطع مع أنشطة التفكير العقلية في اطار ما يسمى بالذكاء الوجداني، ولذلك بات هناك اقتناع لدى علماء النفس بأن دراسة الذكاء الوجداني من الممكن أن تساعد فى فهم السلوك التوافقى للفرد بصفة عامة وداخل بيئته.

1- **التطور التاريخي لمفهوم الذكاء الوجداني:**

يمكن تلخيص أهم المراحل التي مر بها تطور مفهوم الذكاء الوجداني كما يلي :

- **الفترة من 1900 الى 1969:**

كانت هذه الفترة تهتم بالبحث في مجالين مستقلين هما الذكاء و الانفعالات، فقد اهتمت تلك الفترة بدراسة الذكاء و اعداد الاختبارات النفسية لقياسه و تطويرها و التحقق من صدقها و قدرتها على الاستدلال[41](ص:33).

أما المجال الثاني و هو الوجدان أو الانفعال فقد نظر اليه السيكولوجيون على أنه متغير غير منظم و مشوش تصعب السيطرة عليه و ضبطه و أنه يتناقض مع التفكير المنطقي، و قد سادت هذه النظرة منذ القرن الثامن عشر و سميت **بحركة العقلنة** التي لاترى للوجدان دورا يذكر في نجاح الفرد، و أن حياته ستكون أفضل لو تم تحكيم عقله و عزل انفعالاته حتى لا تشوش على التفكير السليم، و أن الانفعالات تعكس صورة غير حضارية للفرد. [42](ص:8)

بالرغم من أن دراسة كل مجال من هذين المجالين - الذكاء و الانفعال -كان مستقلا عن الآخر إلا أن العلماء قد أشاروا الى أهمية القدرة غير العقلية في النجاح و التوافق في الحياة، بحيث عرف ويكسلر (Wichsler) عام 1943 الذكاء بأنه: قدرة الفرد العامة على التصرف بكفاءة و التعامل بشكل فعال مع البيئة المحيطة به.

و قد كتب روبيرت ثورنديك (Robert Thorndike) عن الذكاء الوجداني في أواخر الثلاثينيات و اعتبر أن للذكاء جوانب غير معرفية، فقدم لأول مرة عام 1930 مفهوم الذكاء الاجتماعي كمظهر من مظاهر الذكاء و عرفه بأنه: القدرة على فهم الآخرين و على التصرف بحكمة في العلاقات الانسانية. [43](ص: 21)

و كان سبيرمان (Spearman) قد انتبه أيضا سنة 1923 الى ما أطلق عليه **قانون ادراك الخبرة،** و الذي يعني أن كل خبرة تميل الى أن تستدعي معرفة مباشرة بخصائص صاحبها و تجمع عملياته المعرفية و حالاته الذاتية الوجدانية و النزوعية **.** [44](ص:15)

- **الفترة من 1970 الى 1989 :**

و يذكر فؤاد أبو حطب (1996) أنه قد تم التلميح عن مفهوم الذكاء الوجداني من خلال ما اقترحه جيلفورد عام 1976 في نموذجه بنية العقل، بحيث افترض وجود نوع جديد من الذكاء هو القدرة على التجهيز الانفعالي للمعلومات و الذي يتضح من خلال المحتوى السلوكي لديه حيث يشتمل هذا المحتوى

على التفاعل الاجتماعي الذي يتطلب الوعي بمدركات و أفكار و رغبات و مشاعر و انفعالات الأشخاص الآخرين .

كما ظهر أيضا مفهوم الذكاء الوجداني في تصور فؤاد أبو حطب للذكاء ،حيث صنف أنواع الذكاء الى الذكاء المعرفي، الذكاء الاجتماعي و الذكاء الوجداني. [45](ص:91-389)

و قد تناول روبرت ستيرنبرج (Robert Sternberg) عام 1985 مفهوم الذكاء الاجتماعي فذكر أنه مستقل عن القدرات الأكاديمية و أنه مفتاح أساسي للأداء الناجح في الحياة، و أكد أيضا هاورد جاردنر في كتابه عن الذكاءات المتعددة أن فهم الانسان لنفسه و للآخرين و قدرته على استخدام و توظيف هذا الفهم يعد أحد نماذج الذكاء الشخصي و الذكاء في العلاقة بالآخرين و كلاهما مهارة ذات قيمة في الحياة، حسب ما أشار اليه كل من صفاء الأعسر و علاء الدين كفافي (2000) [46](ص:76-78)

و قد توصل هاورد جاردنر (Haward Gardner) من خلال أبحاثه عام 1983 الى وجود أنواع مختلفة من القدرات العقلية تشكل أنواع مختلفة من الذكاء (ذكاء لفظي، لغوي، منطقي، رياضي، موسيقي، بصري، مكاني ، جسمي، حركي، ذكاء طبيعي و ذكاء شخصي) و يرى جاردنر أن النمط الأخير للذكاء (الذكاء الشخصي) يتضمن نوعين مستقلين من الذكاء هما الذكاء بين الأفراد و يعني قدرة الفرد على فهم المشاعر و الدوافع الذاتية و هذا ما يعتبر الانطلاقة لدراسة الذكاء الوجداني. [43](ص:22)

و يعتبر باين (Bayn) 1985 أول من أشار الى هذا المفهوم اشارة صريحة في دراسة قام بها في الولايات المتحدة الامريكية للحصول على درجة الدكتوراه درس فيها الانفعالات بشكل عام .

- **<u>الفترة من 1990 الى يومنا هذا</u> :**

منذ عام 1990 بدأت البحوث و الدراسات تتوالى حول مفهوم الذكاء الوجداني حيث نشر كل من جون ماير (J. Mayer) الأستاذ بجامعة نيو هامشير (New Hamsher) و بيتر سالوفي (P.Salovey) الأستاذ بجامعة ييل (Yele) دراستين حاولا فيهما إيجاد طريقة عملية لقياس الفروق الفردية بين الأفراد في قدراتهم الانفعالية، ووجدا أن بعض الأفراد أفضل من البعض الأخر في تحديد مشاعرهم الخاصة و تحديد مشاعر الآخرين، كما وجدا أيضا أن المتميزين في تحديد مشاعرهم يتفوقون أيضا في حل المشكلات ذات الصبغة الانفعالية وعرضا في هاتين الدراستين نموذجا للذكاء الوجداني و قاما بتصميم أداة لقياسه.

و ظلت أبحاث ماير و سالوفي حتى عام 1995 محصورة داخل الأوساط الأكاديمية إلى أن قام دانيال جولمان (Daniel Golman) بنشر كتاب عن الذكاء الانفعالي، الذي تضمن معلومات عن العواطف و المشاعر و المخ. [47](ص:57)

و في نفس العام يذكر محمد عبد الهادي حسين (2007) أن جاك بلوك (Jack Block) الباحث في جامعة كاليفورنيا قام بدراسة بعض المتغيرات الشخصية المرتبطة بالذكاء مستقلا عن الذكاء الوجداني، و الذكاء الوجداني مستقلا عن الذكاء، و قد أشارت أبحاثه إلى أن الأشخاص ذوي الذكاء المرتفع مستقلا عن الذكاء الوجداني كانوا أكثر تميزا في الجوانب العقلية و أقل تميزا في الجوانب الشخصية، أما المتميزون في الذكاء الوجداني فقد كانوا أكثر تميزا في الجوانب الاجتماعية و لديهم اتجاهات إيجابية نحو أنفسهم و نحو الآخرين. [48](ص: 31)

يتضح مما سبق أن الذكاء الوجداني لا يعد مفهوما جديدا ، انما له جذوره التاريخية على اعتبار أن الباحثين نظروا إلى الذكاء نظرة واسعة و أكدوا أهمية الجوانب غير العقلية في التكيف و النجاح في الحياة.

2- مفهوم الذكاء الوجداني :

يعتبر الذكاء الوجداني و يسمى أيضا الذكاء العاطفي و الذكاء الانفعالي و ذكاء المشاعر، مفهوما حديثا في التراث السيكولوجي فهو ما يزال قيد الدراسة و البحث و لم يعرف تعريفا محددا يتفق عليه معظم علماء النفس و لكن يمكن استعراض بعض التعريفات لأشهر من كتبوا و بحثوا في هذا الموضوع :

- **تعريف ماير و سالوفي :**

عرف ماير و سالوفي و ديباولو (1990) الذكاء الوجداني بأنه: الأسلوب المتبع في معالجة المعلومات الانفعالية التي تتضمن تقييما دقيقا لانفعالات الفرد و انفعالات الاخرين و التعبير المناسب عن هذه الانفعالات و التنظيم التكيفي لها الذي يؤدي إلى النجاح و تحسن الحياة ، أو بعبارة أخرى هو قدرة الفرد على فهم مشاعره الخاصة و مشاعر الاخرين و التمييز بينهما و استخدام هذه المعلومات لتوجيه تفكير الفرد و أفعاله و سلوكه . [49](ص:189)

وقد أوضح جون ماير و بيتر سالوفي (1997) أن الذكاء الوجداني يعني : قدرة الفرد على إدراك الانفعالات بدقة ، و القدرة على فهم الانفعالات و المعرفة الوجدانية و القدرة على ضبط و تنظيم الانفعالات التي تساعد على النمو العقلي و الوجداني. [50](ص: 3-31)

كما أضاف ماير و سالوفي و كاروسو (2000) أن الذكاء الوجداني يعني : القدرة على إدراك الوجدان و المشاعر و القدرة على استيعاب المشاعر في الأفكار و القدرة على فهم هذه المشاعر و تبريرها و تنظيمها في الذات والآخرين . [51](ص:267-298)

و هكذا يرى هؤلاء الباحثين حسب علا عبد الرحمن محمد (2009) أن الذكاء الوجداني يتكون من مجموعة من القدرات العقلية المنفصلة غير أنها متجانسة فيما بينها .

- **تعريف دانيال جولمان :**

عرف الذكاء الوجداني عام 1995 بأن يكون الفرد قادرا على التحكم في نزاعاته و نزواته و أن يقرأ و يفهم المشاعر الدفينة لدى الآخرين و يتعامل بمرونة في علاقاته، أو كما يقول أرسطو : " تلك المهارة النادرة على أن نغضب من الشخص المناسب بالقدر المناسب في الوقت المناسب و للهدف المناسب". [52](ص: 13)

و قد أضاف أيضا جولمان (1998) بأن الذكاء الوجداني : يعني القدرة على إدراك الفرد لمشاعره و مشاعر الآخرين و توظيف هذه المشاعر في اتخاذ القرارات المناسبة في الحياة و كذلك القدرة على التعامل مع الضغوط و التحكم في الانفعالات و التعاطف مع الآخرين. [53](ص: 316)

- **تعريف بار _ أون (Bar_On)** :

عرف بار _أون (1997) الذكاء الوجداني: بأنه منظومة من المهارات و الكفايات الشخصية و الوجدانية و الاجتماعية التي تؤثر على قدرة الفرد في التعامل بنجاح مع متطلبات البيئة و الضغوط التي تواجهه، كما أنه عامل مهم في تحديد قدرة الفرد على النجاح في الحياة عامة. [54](ص: 4)

يرى جتمان (Gutteman,1998) أن الذكاء الوجداني هو :معرفة الفرد لعواطفه الخاصة و التحكم في الميول و تأجيل الاشباع و التغلب على الاحباط و المشاركة الوجدانية و العلاقات الجيدة مع الآخرين و حفز الذات بطريقة تفاؤلية واثقة .

و كذلك أوضح أبراهام (Abraham,1999) أن الذكاء الوجداني: يعني القدرة على استخدام المعرفة الانفعالية لحل المشكلات من خلال الانفعالات الايجابية، حيث أن الانفعالات الايجابية تساعد العمليات المعرفية المتصلة بالذاكرة لحل تلك المشكلات .

كما أضاف عام 2000 أنه: مجموعة من المهارات التي يعزى إليها الدقة في تقدير و تصميم مشاعر الذات بالإضافة الى اكتشاف الملامح الانفعالية للآخرين، و استخدام تلك المشاعر في الدافعية و الانجاز في حياة الفرد .

و يرى ريد و كلارك (Read et Clarck,2000) أن الذكاء الوجداني هو القدرة على إدراك و فهم الانفعالات بمهارة و فطنة، و استخدامها كمصدر للطاقة الانسانية و تكوين العلاقات مع الآخرين". [43](ص: 19)

و يضيف عثمان و رزق (2000) : بأن الذكاء الوجداني يتضمن القدرة على الانتباه و الإدراك الجيد للانفعالات و المشاعر الذاتية و فهمها و صياغتها بوضوح و تنظيمها وفقا لمراقبة و إدراك انفعالات الآخرين و مشاعرهم للدخول معهم في علاقات انفعالية اجتماعية ايجابية تساعد الفرد على الرقي العقلي و الانفعالي و المهني و تعلم المزيد من المهارات الايجابية للحياة. [6](ص: 36)

و عرفه هشام الخولي (2002) بأنه : " قدرة الفرد على الوعي بمشاعره و انفعالاته و ضبطها و إدارتها و الوعي بمشاعر الآخرين و انفعالاتهم و مساعدتهم على توجيهها و التحكم فيها و التعاطف معهم و حل الصراعات ". [55](ص: 21)

و ترى رشا عبد الفتاح الديدي (2005) الذكاء الانفعالي على أنه : "قدرة الفرد على التعرف على دلالة انفعالاته و تحديدها و فهمها جيدا و تنظيمها و استثمارها في فهم مشاعر الآخرين و مشاركتهم وجدانيا و تحقيق النجاح في الاتصال بالآخرين و تنظيم العلاقات الشخصية المتبادلة كمهارة نفسية اجتماعية ، تتحقق من خلالها الصحة النفسية و التوافق مع النفس و الآخرين و العالم المحيط ". [56](ص: 85)

يعرف سلامة و عبد العظيم طه حسين (2006) الذكاء الوجداني على أنه :" قدرة الفرد في التعرف على الانفعالات لديه و لدى الاخرين و تحديدها و القدرة على إظهار الاستجابات الملائمة إزاء المثيرات البيئية ، فمفهوم الذكاء الوجداني حسب الباحثين يدور حول فهم الفرد و وعيه بمشاعره و انفعالاته و التحكم فيها و ادارتها و الوعي بمشاعر و انفعالات الاخرين و التفاعل و التعاطف معهم و أن الذكاء الوجداني مكتسب بحيث ينطوي على مهارات نوعية و محددة يمكن تعلمها و اكتسابها".[57](ص: 35)

يعرف ابراهيم السيد السمادوني (2007) الذكاء الوجداني بأنه : "مجموعة مركبة من القدرات أو المهارات الشخصية التي تساعد الشخص على فهم مشاعره و انفعالاته و سيطرته عليها جيدا و فهم مشاعر و انفعالات الآخرين وحسن التعامل معهم و قدرتهم على استغلال طاقته الوجدانية في الأداء الجيد و على إقامة علاقات طيبة مع المحيطين" . [41](ص: 44)

و تعرفه سامية خليل (2006) : "عدد من المهارات التي يدرك من خلالها الفرد مشاعره و انفعالاته الذاتية و تنظيمها لإيجاد الطرق للسيطرة عليها و ذلك من أجل التواصل معهم في علاقات إيجابية لتحسين الأداء و تحقيق الاهداف للنجاح في الحياة ". [22](ص: 9)

من خلال العرض السابق لتعريفات الذكاء الوجداني يتضح ما يلي :

- يعتبر مفهوم الذكاء الوجداني مفهوما جديدا في ميدان علم النفس فهو ما زال قيد الدراسة والبحث لذا لم يرد له تعريف محدد يجمع عليه المنظرون و الباحثون.
- معظم هذه التعريفات متقاربة إلى حد ما لأنها استخلصت من نفس المصادر التي تعتبر النواة الأولى للذكاء الوجداني ومنها دراسات ماير وسالوفي ، وبار- أون ، و جولمان وإن اختلفت في الصياغة وفي توضيح مدلول المصطلح نفسه.
- إن مفهوم الذكاء الوجداني يتشكل من التفاعل بين النظام المعرفي و النظام الانفعالي، و لصعوبة تحديد مستوى التداخل بين النظامين من قبل المنظرين، فإنه لم يرد في التعريفات السابقة محددات معرفية و محددات انفعالية تجمع عليها التعريفات السابقة بشكل قطعي.
- تتجه بعض التعريفات إلى اعتبار الذكاء الوجداني مجموعة من القدرات العقلية المختلفة المتمثلة في تحديد و إدراك و فهم و تنظيم الانفعالات، بينما تشير التعريفات الأخرى إلى اعتبار الذكاء الوجداني مجموعة من المهارات الانفعالية و الاجتماعية التي يتمتع بها الفرد.
- أجمعت التعريفات السابقة على أهمية الذكاء الوجداني للنجاح في الحياة .

ومن خلال ما تقدم ، و في ضوء الأدوات المستخدمة في الدراسة يمكن تعريف الذكاء الوجداني بأنه: قدرة الفرد على التعرف على مشاعره و انفعالاته وضبطها و تنظيمها و توجيهها و استثمارها لتحقيق أهدافه ، و فهم و إدراك مشاعر الآخر ين والتعاطف معهم ، مع تحقيق التأثير القوي والإيجابي في الآخرين ، و التواصل معهم بإيجابية.

3- أهمية الذكاء الوجداني و تطبيقاته العملية :

تعتبر العواطف جزءا وثيق الصلة بحياة الانسان لما لها من دور هام و أساسي في جوانب السلوك الانساني و هي مبدأ انسجامه في المجتمع و القدرة على التآلف مع القيم السائدة فيه ، فالوجدان له مساحة واسعة في تكوين و بناء شخصية الفرد حيث أنه يوجه طاقاته إلى العلاقات السليمة مع الآخرين ليصبح فردا اجتماعيا متوازن السلوك يدرك الخبرات الانفعالية التي يمر بها و يعرف كيفية ضبط نفسه و تفهم مشاعر الآخرين. [58](ص: 65)

يعتبرالذكاء العاطفي يعتبر مفهوما عصريا حديثا، ولكنه قد أظهر تأثيرا واضحا على مجرى سير حياة الإنسان، وتأثيرا مهما في طريقة تفكيره وعلاقاته وانفعالاته، فهناك قاسم مشترك بين العواطف والتفكير وبين العقل والقلب، وهناك تعاون فيما بينها لإتاحة الفرصة للإنسان لاتخاذ القرارات الصحيحة والتفكير بشكل سليم، فالشخص الذي يعاني من اضطراب عاطفي أو عدم اتزان عاطفي لا يستطيع

السيطرة على عواطفه أو التحكم بانفعالاته حتى وان كان على مستوى عالٍ من الذكاء. [59](ص: 280-281)

ومن ثم تبدو أهمية الذكاء العاطفي حسب ما يشير اليه بفيفر ستيفن (2001) خصوصا ونحن في بداية الألفية الثالثة حيث نجد المجتمع يواجه العديد من المشكلات المتعلقة بالمجال السياسي والاجتماعي والثقافي والاقتصادي، والأزمة المالية العالمية خير مثال لذلك وما أفرزته من تأثير قوي على كثير من الشركات، وبالتالي التأثير على الموظفين والعاملين وما صاحب ذلك من حالات قلق واضطرابات التي وصلت إلى حد الانتحار، وليس هناك ثمة شك في أن الحلول لمعظم هذه المشكلات التي تسبب الضيق و القلق للمجتمع هو أن يمتلك الفرد ليس فقط القدرات الفكرية المطورة بطريقة جيدة، بل عليه أيضاً أن يمتلك مهارات اجتماعية وعاطفية تتكامل مع المهارات الفكرية لحل هذه المشكلات الراهنة والخروج من الأزمات التي يمر بها الأفراد بين حين وآخر، ومن هنا تتضح أهمية هذه المهارات لدى الأفراد والقدرة على إدارتها والتعامل معها والانسجام بينها بفاعلية وقد ساهم كل هذا في الاهتمام بمفهوم الذكاء العاطفي لتأثيره القوي على ذلك. [2](ص: 138-142)

ان البحث العلمي قد بدأ بالإهتمام بالعواطف والانفعالات للإنسان وطور الأساليب والطرق لفهم ودراسة هذه العواطف والانفعالات التي كانت مصدر غموض فيما مضى، وتعتبر العواطف جانباً أساسياً من جوانب السلوك الإنساني، وهي ذات صلة وتأثير كبير على حياة الإنسان وشخصيته وتختلف بإختلاف شخصية الفرد وسلوكه والبيئة التي يعيش فيها، فمن الناس من لديه نضج عاطفي وانفعالي وله القدرة على التكيف مع أفراد المجتمع، ومنهم من ليس لديه هذا النضج وهو غالباً ما يعاني من مشكلات التكيف والتوافق وإدارة العلاقات مع المجتمع، ومنهم من لديه القدرة على التعامل مع العواطف والانفعالات الإيجابية والسلبية منها، ولديه القدرة على التحكم بها وإدارتها لتكون حافز ودافع له لاتخاذ قراراته فالذكاء العاطفي هو المفتاح الجديد للنجاح. ولقد أشارت العديد من الدراسات إلى أن الكثير من الموظفين ذوي المؤهلات الواعدة فشلوا في تحقيق النجاح، وكان من أسباب فشلهم تدني معدل الذكاء العاطفي لديهم، وعدم قدرتهم على التواصل وبناء علاقات مع الآخرين، فالفشل غالباً ما ينشأ عن أسباب عاطفية أكثر من أسباب فنية ومهنية. [60](ص: 26-27)

يرى ماير وآخرون (2000) أن الذكاء العاطفي قد يكون منبئاً لنتائج هامة في مجالات عديدة ، إلاّ أنه ليس بديلاً عن القدرة المعرفية أو مهارات العمل.

و قد أشارت البحوث الى توافق الذكاء العاطفي مع سلسلة من النتائج الايجابية في مجالات عديدة يمكن تلخيصها فيما يلي :

3-1- الذكاء الوجداني و السلوك:

تذكراناس شحتة أبو عفش (2011) أن : الذكاء العاطفي يرتبط بعدد من السلوكيات المقبولة والمتوافقة، حيث أشارت دراسة كل من :

(Thrinidad et Johnson, 1999_ Mayer et al, 2001_ Vorbach, 2002)

الى دور الذكاء العاطفي في التخفيف من المشكلات السلوكية والعنف بين الطلبة، وقد خلصت تلك الدراسات إلى أن الطلاب ذوي الذكاء العاطفي المرتفع كانوا أقل تدخيناً للسجائر أو تناولاً للكحول، كما أنهم كانوا أقل عدوانية مع أقرانهم، وأكثر قبولاً اجتماعياً من قِبل مدرسيهم مقارنة بالطلبة ذوي الذكاء العاطفي المنخفض. كما أشارت تلك الدراسات إلى أن الطلبة ذوي الذكاء العاطفي المرتفع كانوا أكثر تعاطفاً مع الآخرين وتفاعلاً معهم، وأكثر رضاً عن حياتهم مقارنة بالطلبة ذوي الذكاء العاطفي المنخفض ، وقد ارتبط الذكاء العاطفي المرتفع بالكفاءة والملاءمة الاجتماعية لهؤلاء الطلبة، كما ارتبط الذكاء العاطفي بشكل إيجابي مع أنماط السلوك المقبولة اجتماعياً، وخصائص الصداقة. [61](ص: 25)

وقد أثبتت الكثير من الدراسات العربية أهمية الذكاء الوجداني و دوره الفعال في :

تحقيق التوافق النفسي و الاجتماعي للأفراد حسب ما أشارت اليه دراسة طالب نسيمة (2009) [44] و الرضا عن الحياة وهو ما أشارااليه جابر محمد عبد الله عيسى (2006) [62] ، التكيف مع الحياة الاجتماعية بصفة عامة حسب ما توصل اليه محمد أحمد الرفوع (2011) [63] اضافة الى اكتسابهم لمهارات التأقلم وهوما توصلت اليه رائدة محمود ابراهيم قشطة (2009) [64] و شعور الفرد بالسعادة ، فقد أثبتت دراسة حمود خضر (2006) [65] أن الأفراد الأذكياء وجدانيا لديهم قدرة أكبر على إدارة انفعالاتهم بصورة تحقق لهم التكيف الفعال مع متطلبات البيئة و ضغوطاتها و بالتالي نجاحهم في مهامهم الحياتية و تحقيق أهدافهم مما يعزز فرص شعورهم بالسعادة و بالرضا العام عن الحياة . وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة أمال جودة (2007) [66] .

أما دراسة محمد انور ابراهيم فرج (2005) [67] فقد أثبتت أن الأفراد ذوي الذكاء الوجداني المنخفض أكثر عرضة لمشاعر الغضب و السلوك العدواني ، و قد أسهمت نتائج دراسة البحيري محمد (2007) [68] في التأكيد المتزايد على أهمية الذكاء الوجداني من خلال فاعلية برنامجه المقترح لتنمية الذكاء الوجداني في خفض حدة بعض المشكلات (العدوان ـ الانطواء ـ الكذب) لدى عينة من الأطفال المضطربين سلوكيا .

و قد كان لبرنامج الدكتورة سحر فاروق عبد الحميد علام (2001) [9] لتنمية الذكاء الوجداني نفس الفاعلية في تحقيق التوافق لدى طالبات الجامعة ، كما أكدت بعض الدراسات على دور الذكاء الوجداني في اكتساب مهارات مواجهة الضغوط مثل دراسة مصطفى رشاد مصطفى الأسطل (2010)[69] و أساليب المجابهة في دراسة إلهام عبد الرحمن خليل (2005) [70].

2-3- الذكاء الوجداني و الأسرة :

يشير جولمان (2000) إلى أن الحياة الأسرية هي أول مدرسة لتعليم المشاعر، ففيها نتعلم كيف تكون مشاعرنا تجاه أنفسنا وتجاه الآخرين ، وكيف ننظر إلى مشاعرنا ، وكيف تكون ردود أفعالنا ، وكيف نعبر عن آمالنا ومخاوفنا ، ومثل هذا التعلم لا يحدث فقط من خلال الأشياء التي يذكرها الأزواج لأبنائهم أو من خلال سلوكهم الفعلي ولكن أيضاً طريقة تعبير الأزواج عن مشاعرهم وتعاملهم مع بعضهم البعض، فبعض الأزواج ينجح في دور معلم المشاعر لأبنائه بينما يفشل البعض الآخر.

ولكي يستطيع الآباء الوصول إلى مشاعر أبنائهم بكفاءة ونجاح يجب أن يكونوا أولاً على قدر معقول من الذكاء الانفعالي ، وأحد الدروس الانفعالية المهمة التي يجب أن نعلمها للطفل هو التمييز بين المشاعر ، فالأب الذي لا يستطيع تمييز شعور الحزن داخله - على سبيل المثال - لا يستطيع مساعدة أبنائه على القيام بذلك. [71](ص: 29)

وتؤكد سوسن رشاد نور الهي(2009) أن : احترام الآباء لمشاعر أبنائهم يربي فيهم احترام مشاعر الآخرين ، كما أن مراعاة و تعاطف الآباء مع انفعالات أبنائهم و عدم تجاهلها يغرس فيهم التعاطف مع الآخرين.

وتضيف أن : دراسة كل من (Mcbane,1995) و (Martinez, 1999) تؤكد على أن الآباء الذين يتسمون بالذكاء الوجداني ينمو أطفالهم بطريقة صحيحة مقارنة بالآخرين الذين يعجزون عن التعامل مع المشاعر، و هؤلاء الأطفال يكونون أكثر توافقا مع والديهم و أقل توترا في تعاملهم معهم، و هذا ما أكده جولمان في قوله : " لكي يكون الأباء سندا فاعلا لأبنائهم فإنه ينبغي أن يكونوا متمكنين من مبادئ الذكاء الوجداني" [72](ص: 57)

وقد تطرق الدكتور اسماعيل ابراهيم محمد بدر(2002) الى الوالدية الحنونة كما يدركها الأبناء و دورها في تنمية الذكاء الانفعالي لديهم، و الوالدية الحنونة هي ذلك الأسلوب الذي يقدم الأساس الانفعالي الآمن لتنشئة الأبناء و الذي يدفعهم في كل مجالات الحياة.

فالوالدية الحنونة تقدم مهارات عامة تشمل كيفية تحكم الوالدين في الغضب و العادات الانفعالية السلبية و كيفية تنظيم الانفعالات و تعليم الأبناء مهارات التعاطف و التفهم و التواصل. [73](ص: 6)

هذا من ناحية و من ناحية أخرى فقد أكدت الدراسات على أن الذكاء العاطفي يقلل من نسب الطلاق بين الزوجين، و يخفض من وتيرة الانزعاج بينهما كما يقلل من أثر الصدام الذي يظهر بين الطرفين أثناء النقاش. [74](ص: 18)

وقد أشارت نتائج كل من دراستي سعد بن حامد آل يحيى العبدلي (2009) [71] و عبد الله جاد محمود (2006) [75] الى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين كل بعد من أبعاد الذكاء الوجداني و الدرجة الكلية له و التوافق الزواجي .

3-3- الذكاء الوجداني و الانجاز الأكاديمي :

يشير جولمان (1995) الى أن الذكاء الوجداني أهم من الذكاء العام في التنبؤ بالانجاز الأكاديمي، و أن النجاح في المدرسة لا يرجع فقط لقدرات الفرد المعرفية و لكن للعوامل الوجدانية دورا مهما في ذلك، كما أن تقبل الطفل للمدرسة و شعوره بالسعادة يعد أمرا ضروريا لتقبل المعرفة . [76](ص: 35)

كما أكد جابر عيسى و ربيع رشوان(2006) على أن : الذكاء الوجداني لا يؤثر ايجابيا فقط على الانجاز الأكاديمي وإنما يمتد تأثيره الايجابي الى النجاح على مدى الحياة و لذا يجب على المؤسسات التربوية الاهتمام بالمهارات الوجدانية لدى المتعلمين. [62](ص: 3)

و في هذا الاطار يضيف سالوفي (1997) على أنه : بالرغم من عدم وجود أدلة قوية تتصل بالذكاء الوجداني و الانجاز الأكاديمي، الى أن القدرات الانفعالية قد تكون مهمة للانجاز الأكاديمي فعلى سبيل المثال قد يكون ادراك الانفعالات مهما للتعبير الفني و الكتابة، و قد تساعد القدرة على استخدام الانفعالات لتيسير عملية التفكير لدى الطلبة على تحديد النشاطات التي يركزون عليها بالاعتماد على ما يشعرون به كما أن الحالات المزاجية تعزز من التفكير التباعدي و التخيل و التي قد تساعد بدورها في الابداع لدى الطلبة، و قد تساعد القدرة على ادارة الانفعالات لدى الطلبة على معالجة المواقف المثيرة للقلق كالامتحانات أو بدء مشاريع مبدعة . [50](ص: 24)

وقد أوضحت فوقية محمد محمد راضي (2001) في دراستها عن الذكاء الانفعالي و علاقته بالتحصيل الدراسي و القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلاب الجامعة وجود فروق دالة احصائيا بين متوسط درجات الطلاب مرتفعي الذكاء الوجداني و متوسط درجات الطلاب منخفضي الذكاء الانفعالي في التحصيل الدراسي لصالح الفئة الأولى، وقد تم تفسير هذه النتيجة في ضوء ما ذكره

(cherniss,2000) من ارتباط القدرات العقلية و العوامل غير العقلية، و من أن المهارات الانفعالية تساعد على تحسين الوظيفة العقلية للفرد، وقد أوصت الباحثة بضرورة توفير خلفية معرفية لأسس الذكاء الانفعالي للطلاب. [77](ص:194-201)

وقد اتفقت هذه النتيجة مع دراسة جيهان غسي أبو راشد العمران (2006) [20]على عينة من الطلبة الجامعيين في البحرين و دراسة مختار أحمد الكيال (2008) [78]على عينة من طلبة المرحلة الثانوية بمصر.

3-4- <u>الذكاء الوجداني في مجال العمل:</u>

يذكر عزمي محمد بظاظو (2010) أن من أبرز ما يعزز أهمية الذكاء العاطفي ما ذكره ستيفن كوفي (Stephen Covey) صاحب كتاب العادات السبع حيث يقول: لقد أظهرت الدراسات بالبرهان القاطع أن الذكاء العاطفي أكثر أهمية من الذكاء العام أو المعرفي في معظم الأدوار، و هو أكثر أهمية في أدوار القيادة. [74](ص: 15)

وقد أكدت العديد من الدراسات على الدور الذي يلعبه الذكاء العاطفي في التمييز بين القادة في المستويات الادارية العليا و القادة في المستويات الادارية الوسطى من حيث الأداء، فثبت أن 90% من نسبة النجاح للقادة في المستويات العليا تعود الى مهارات الذكاء العاطفي، و أشارت الى أن الاستثمار في الذكاء العاطفي يعكس رسالة قيادية قوية يتأكد فيها أهمية الموقف و الانتماء و الرضا الوظيفي والاحتفاظ بالموظفين، كما أوضحت دراسات أخرى بأن قدرات الذكاء العاطفي تساعد العناصر القيادية على انجاز العمليات الادارية بشكل جيد و ذلك من خلال التخطيط و الدافعية و عملية اتخاذ القرارات.[79](ص: 244)

يذكر دانيال جولمان (2006) مؤلف كتاب الذكاء العاطفي أنه من أجل أداء متفوق في كل المهن والمجالات فإن أهمية الكفاءة العاطفية تعادل ضعف أهمية القدرات المعرفية وحدها، ومن أجل نجاح في المستويات الأعلى والمناصب القيادية فإن الكفاءة العاطفية تلعب الدور كله تقريباً، بما أن الكفاءات العاطفية تشكل أكثر من ثلثي الأداء المتفوق فإن إيجاد الأشخاص الذين يملكون هذه القدرات أو تنميتها عند الموظفين الحاليين يضيف قيمة هائلة إلى الأساس الذي تقوم عليه أي مؤسسة .

وعليه يمكن تسليط الضوء على بعض الدراسات التي أجراها جولمان للتحقق من صحة هذا الطرح، فقد أورد في كتابه **العمل بذكاء عاطفي** العديد من الدراسات التي بنى عليها هذا الرأي، وتحت عنوان **نسبة الإمتياز** يذكر جولمان (2006) أنه أجرى دراسة لـ 181 موقع وظيفي متنوع من 121 شركة ومنظمة حول العالم، وقد قام بإجراء مقارنة تبين أي من الكفاءات ستكون المميزة للأداء وقد قسم هذه

الكفاءات الى ثلاثة أقسام هي : الكفاءات المعرفية والكفاءات الفنية والكفاءات العاطفية، فوجد جولمان أن 73 % من القدرات التي تميز أصحاب الأداء العالي في هذه الوظيفة هي كفاءات عاطفية ، وعند مقارنة كل من الخبرة والذكاء المعرفي مع الذكاء العاطفي، وجد أن الذكاء العاطفي يفوق الذكاء المعرفي ضعفين عند أصحاب الأداء المميز. [80](ص: 31)

و هكذا أصبح الذكاء العاطفي من أكثر المفاهيم رواجاً في علم النفس لدرجة أن الرئيس الأمريكي السابق **بيل كلينتون** عندما سئل في أحد اللقاءات عن أهم المفاهيم التي أثرت في حياته المهنية، ونجاحه السياسي والإجتماعي كان مفهوم الذكاء العاطفي من أكثر المفاهيم التي ذكر أنها أثارت اهتمامه وأفادته في حياته . [57](ص: 37)

يذكر عصام محمد زيدان و كمال الامام (2002) أنه : قد أظهرت نتائج بعض الدراسات التي قام بها كل من سترنبرج (Sternberg)، جاردنر (Gardner) سالوفي ومايير (Salovey _ Mayer) أن الذكاء المعرفي يسهم بنسب تتأرجح ما بين 4 بالمائة، 10بالمائة و 25 بالمائة من تباين أداء الفرد، بينما تعزى النسب المتبقية إلى عوامل انفعالية، كما تشير بعض الدراسات الحديثة إلى أن نسبة الذكاء المعرفي إلى الذكاء العاطفي في تحقيق النجاح المهني و المكانة الاجتماعية هي1 / 4 وهذا يعني أن الذكاء العاطفي هو الأكثر أهمية في أداء الفرد وإنجازه في مختلف الأنشطة والمهام والأدوار التي تتطلبها الحياة. [81](ص: 13)

وقد أثبتت دراستي كل من عائشة بنت علي بن محمد جوخب (2009) [82] و دراسة بن عبد الله مصطفى مغربي (2006) [83]على عينة من معلمي المرحلة الثانوية في السعودية أهمية الذكاء الوجداني في تحقيق التوافق المهني و الكفاءة المهنية ، و دراستي كل من ايناس شحتة أبو عفش (2011) [61] ودراسة عزمي محمد بظاظو (2010) [74] على عينة من المديرين بغزة على دوره في اتخاذ القرارات و حل المشكلات المهنية ، كما أبرزت دراسة د. آنسيو (D.Ansiau,2007) [84]على عينة من الموظفين في فرنسا دور الذكاء الوجداني في رفع مستوى الأداء المهني.

أما دراسة علي بن حسن الزهراني و سرى محمد رشدي (2009) [85] فقد أشارت الى و جود علاقة ارتباطية موجبة بين الذكاء الانفعالي و الرضا المهني لدى عينة من معلمي التربية الخاصة مع امكانية التنبؤ بالرضا المهني لدى هذه الفئة من خلال الذكاء الانفعالي و أبعاده الفرعية .

3-5- <u>الذكاء الوجداني و الصحة الجسمية :</u>

يرى سالوفي وآخرون (2000) أن هناك علاقة بين الحالات الانفعالية و الصحة الجسمية وخلصت الدراسة إلى أن هناك تأثيرا مباشرا للعاطفة الموجبة على فسيولوجيا الجسم، وخاصة في رفع كفاءة

جهاز المناعة للتغلب على بعض الأمراض ، وأشارت الدراسة أيضاً إلى أن الاستقرار الفسيولوجي مرتبط بالمشاعر الإيجابية.

وقد أشار سالوفي عام 2001 إلى أن العديد من المشكلات الصحية تكون ناتجة عن التعبير الانفعالي الشديد والقمع الانفعالي، حيث ذكر أن الميل للاستجابة إلى المواقف الاجتماعية بعداء يرتبط بمرض في الشريان التاجي للقلب، إذ يرتبط التصاعد الانفعالي الذي يحدث غالباً لأشخاص يتصفون بعداوة لاذعة بمركبات عضوية ذهنية تتحول إلى مجرى الدم، وتؤدي إلى زيادة كلسترول الدم، وتتجه الأوعية الدموية المغذية لعضلة القلب للانقباض، بينما تزيد سرعة ضربات القلب، مما يُجهد المنظومة الناتجة، وقد يؤدي إلى سد الشرايين المغذية لعضلة القلب وإلى نوبة قلبية.

لذلك فإن التنظيم الملائم للانفعالات هو متنبئ هام للصحة الجيدة، ويمكن للأفراد أن يتعلموا تنظيم انفعالاتهم من خلال استراتيجيات ضبط المزاج أو الإفصاح الانفعالي عن الصدمات التي قد تُحسّن من صحتهم البدنية والعقلية اللاحقة". [61](ص: 27)

4-النماذج المفسرة للذكاء الوجداني :

يذكر ابراهيم السمادوني (2007) أنه و منذ ميلاد مفهوم الذكاء الوجداني كمفهوم قابل للقياس و البحث و التجريب في علم النفس انقسم حوله علماء النفس إلى فريقين:

- **الفريق الأول** : يرى أن الذكاء الوجداني قدرة عقلية شأنه في ذلك شأن الذكاء العام ، لكنه يختص بمعالجة نوع آخر من المشكلات و هي مشكلات ذات صبغة وجدانية.
- **الفريق الثاني** : يرى أن الذكاء الوجداني سمة من سمات الشخصية ، بالاضافة الى كونه قدرة عقلية.

يعتبر نموذج ماير وسالوفي (1990) الذي ينظر الى الذكاء الوجداني كقدرة عقلية ونموذجي بار-أون (1988-2000) و دانيال جولمان (1998-2002) اللذين يعتبران الذكاء الوجداني كسمة من سمات الشخصية و كقدرة من القدرات العقلية من أفضل النماذج التي تم التوصل اليها .

بالرغم من أن كل نظرية تُقدّم مجموعة فريدة من الكفاءات والقدرات التي تُمثل هيكل الذكاء العاطفي، إلاّ أن تلك النظريات الثلاثة تشترك فيما بينها في الرغبة العامة لكل منها في فهم وقياس القدرات والسمات المتصلة بإدراك وضبط المشاعر الخاصة بالفرد، ونحن نرى أنه بالرغم من اختلاف مفاهيم الذكاء العاطفي إلا أن تلك المفاهيم مكملة لبعضها البعض ولا تُؤدِي إلى تحقيق أي نوع من التناقض والتصارع، وذلك لأن كل النظريات الخاصة بالذكاء العاطفي تهدف إلى فهم أسلوب ومهارة كل

فرد في إدراك المشاعر وفهمها وإدارتها، والاستفادة منها في محاولة للتنبؤ والتركيز على زيادة فعالية الفرد الوظيفية والاجتماعية، فإلقاء الضوء على أصل ومنشأ تلك النظريات والنماذج يُساعد في إبراز الأساليب والطرق والمقاييس التي استخدمت لتقييم تلك النظريات، ويُوضّح ذلك تعدد تلك المقاييس والطرق التي استخدمتها كل نظرية في قياس وتقييم الذكاء العاطفي لدى الأفراد. [41](ص: 103)

و فيما يلي عرض مفصل لكل نموذج:

4-1- نماذج القدرة للذكاء الوجداني:

و يطلق عليها نماذج القدرة أو النماذج المعرفية ، و يرى أصحاب هذه النماذج أن الذكاء الوجداني قدرة عقلية تعمل في المجال الوجداني ، و يصنف كنوع من أنواع الذكاء ، و من أهم هذه النماذج ما يلي:

4-1-1- نموذج سالوفي و ماير (Salovey - Mayer) :

ظهرت نظرية الذكاء الوجداني لماير و سالوفي (1990) من خلال أول مقالة لهما في هذا المجال ، فقد أشارا إلى الأهمية الملحة لوضع نظرية تفرض نوعا جديدا من أنواع الذكاء الذي يركز على الفروق الفردية بين الناس في معالجة المعلومات الانفعالية.

و تستند هذه النظرية إلى فكرة أن أحداث الحياة المتنوعة تشتمل على معلومات انفعالية مهمة يجب أن يتم معالجتها بطرق مختلفة عن طرق معالجة المعلومات المعرفية ، و أن الأفراد يختلفون في قدراتهم على هذه المعالجة لذلك فإن قدرة الفرد على التعرف على انفعالاته الذاتية ، و انفعالات الآخرين اضافة الى قدرته على توظيف هذه المعلومات تزيد من فعاليته في حل المشكلات الحياتية التي تواجهه. [49](ص: 12)

و تذكر سحرفاروق عبد الحميد علام (2001) أن الذكاء الوجداني عند ماير و سالوفي يرتبط بالذكاء العام في كونه نوعا من القدرات و لكنه يختلف عنه من ناحية المهارات التي تندرج تحته و طرق استخدامها ، و هذه المهارات تتضمن التحكم في المشاعر ، أما استخدام هذه المهارات فهو يتضمن المزيد من المرونة اللغوية في التعبيرات الشعورية ، وكذلك القدرة على تحويل المشاعر إلى سلوك في الظروف المختلفة. [9](ص: 20)

و ذلك يعني أن الذكاء الوجداني ضمن هذا النموذج يتكون من عدة قدرات فرعية و مهارات نوعية تجعل الفرد يميل إلى الدقة في التعبير عن انفعالاته و انفعالات الآخرين ، و تقديرها و تنظيمها بفاعلية واستخدام هذه الانفعالات في الدافعية و التخطيط و الإنجاز في الحياة . [81](ص: 44)

وعمل ماير و سالوفي على إعادة تقييم نظريتهما في الذكاء الوجداني اعتمادا على نتائج الدراسات التي أجريت عليها ، حيث وجدا أن تصورهما الأول يتضمن بعض المؤشرات على ارتباط هذه النظرية بسمات الشخصية، بالإضافة إلى أن تعريفهما السابق للذكاء الوجداني اهتم بإدراك الانفعالات ، وتنظيمها ولم يتطرق إلى استخدام الانفعالات في عملية التفكير مما أفرغ النظرية من مضمونها الأساسي ، و سعيا منهما لإبقاء الذكاء الوجداني ضمن دائرة الذكاء و فصله تماما عن سمات الشخصية أعادا تعريف الذكاء الوجداني بحيث يجمع التعريف الجديد بين فكرتين هما : أن الانفعالات تجعل التفكير أكثر ذكاء ، وأن التفكير هو ذكاء في الانفعالات ، فأصبح التصور الجديد للذكاء الوجداني كقدر ة عقلية يتكون من أربع قدرات رئيسة ، ويتفرع عن كل منها قدرات فرعية أصغر .

ويرى ماير و سالوفي أن قدرات الذكاء الوجداني الرئيسية و الفرعية جميعها مرتبة بشكل تصاعدي من العمليات النفسية البسيطة إلى المعقدة ، وفيما يلي لمحة عن هذه القدرات أو الأبعاد :

البعد الأول :ادراك و تقييم الانفعالات و التعبير عنها

وهي القدرة على إدراك الانفعالات في الذات و في الآخرين ، بالإضافة إلى إدراكها في الأشياء و اللغة و القصص و الموسيقى و المثيرات الأخرى ، و يعتبر هذا البعد أبسط أبعاد الذكاء الوجداني حيث يتعلق بدقه تحديد الانفعالات و المحتوى الانفعالي ، و يتضمن أربع قدرات فرعية هي:

- القدرة على التعرف على الانفعالات الذاتية من خلال الحالة الجسمية و المشاعر والأفكار.
- القدرة على التعرف على انفعالات الآخرين.
- القدرة على التعبير عن الانفعالات بدقة ، والتعبير عن الحاجات ذات العلاقة بتلك المشاعر.
- القدرة على التمييز بين الانفعالات الصادقة والكاذبة ، وكذلك الانفعالات الدقيقة وغير الدقيقة.

البعد الثاني :استخدام الانفعالات لتسهيل عملية التفكير

ويتضمن القدرة على توليد واستخدام الانفعالات ، والإحساس بها بصفتها ضرورية لنقل المشاعر والأحاسيس وتوظيفها في عمليات معرفية أخرى ، و يركز هذا البعد على الانفعالات في الذكاء حيث يصف الأحداث الانفعالية التي تساعد على المعالجة العقلية ، و يتضمن هذا البعد الوظائف الانفعالية التالية:

- توجيه الانتباه إلى المعلومات المهمة.

- إنتاج أو توليد الانفعالات التي تساعد على إصدار الأحكام ، وتنشيط ذاكرة المشاعر.
- التأرجح الانفعالي الذي يشجع على تناول وجهات النظر المتعددة.
- تقلب الحالات الانفعالية يشجع على معالجة المشكلات. [50](ص: 10-12)

البعد الثالث : فهم و تحليل الانفعالات ، توظيف المعرفة الانفعالية

و هي القدرة على فهم المعلومات الانفعالية و كيفية ترابطها و تكاملها و تطورها من خلال العلاقات من أجل تقدير معاني تلك الانفعالات ، و يركز هذا البعد على القدرة على فهم الانفعالات واستخدام المعرفة الانفعالية ، ويتضمن هذا البعد القدرات الفرعية التالية:

- القدرة على تصنيف الانفعالات ، وإدراك العلاقات بين هذه التصنيفات.
- القدرة على تفسير المعاني التي تعبر عنها الانفعالات.
- القدرة على فهم الانفعالات المركبة.
- القدرة على تتابع الانفعالات وتسلسلها.

البعد الرابع : التنظيم التأملي للانفعالات لتعزيز النمو الانفعالي والمعرفي

و يتمثل هذا البعد في القدرة على الانفتاح على المشاعر والأحاسيس، وتعديلها في الذات وفي الآخرين من أجل فهم تلك المشاعر، وتطوير النمو الانفعالي للفر د.

ويعتبر هذا البعد أعلى مستويات الذكاء الوجداني حيث يركز على التنظيم الواعي للانفعالات من أجل تعزيز النمو الانفعالي والمعرفي للفرد، ويتضمن هذا البعد القدرات الفرعية التالية:

- القدرة على الانفتاح على المشاعر السارة وغير السارة.
- القدرة على تحديد الانفعالات التي يمكن الاندماج فيها من تلك التي يمكن تجنبها اعتمادا على فائدتها.
- القدرة على التأمل الواعي للانفعالات في علاقتها بالفرد و بالآخرين.
- القدرة على إدراك الانفعالات عند الفرد أو لدى الآخرين، وتهدئة الانفعالات السلبية و تعزيز الانفعالات السارة. [51](ص: 109)

4-2- النماذج المختلطة للذكاء الوجداني:

و يطلق عليها النماذج المختلطة ، أو النماذج غير المعرفية ، أو نماذج القدرات والسمات، ويرى أصحاب النماذج المختلطة أن الذكاء الوجداني سمة من سمات الشخصية شأنه شأن الانبساط و يقظة الضمير و غيرها من السمات بالضافة الى كونه قدرة عقلية ، ومن أهم هذه النماذج ما يلي:

4-2-1- نموذج جولمان (Goleman) :

يذكرابراهيم السيد السمادوني (2007) أن : نموذج دانيال جولمان للذكاء الوجداني يعتبر من النماذج المختلطة ، التي تتعامل مع مفهوم الذكاء الوجداني على أنه قدرات عقلية ومجموعة من السمات الشخصية حيث قدم جولمان نموذجه معتمدا على عمل ماير وسالوفي عام 1990 ، إلا أنه يعتبر من النماذج المختلطة التي تمزج قدرات الذكاء الوجداني مع سمات وخصائص الشخصية متمثلة في خصائص الصحة النفسية والدافعية ، والقدرات التي تجعل الفرد فعالا في المشاركة الاجتماعية ، وتم تنقيح نموذج جولمان في مقال له عام 1998 وعام 2001. [41](ص: 113)

- **النموذج الأول لجولمان (1995)**

يذكر عجاج و خيري المغازي (2005) أن جولمان قد قدم عام 1995 في كتابة **الذكاء الوجداني** تعريفًا لكنه لم يكن محددًا ، و قد قسم الذكاء الوجداني إلى خمسة مكونات هي:

- الوعي بالذات
- معالجة الجوانب الانفعالية
- الدافعية
- التعاطف
- المهارات الاجتماعية

وقد أكد جولمان على أن النجاح الأكاديمي والشخصي والمهني لا يمكن أن يتحقق بدون اكتساب الفرد للمهارات الانفعالية والاجتماعية. [86](ص: 40-43)

لذلك يرى جولمان (1998) أن الذكاء الانفعالي هو: القدرة على التعرف على المشاعر الذاتية ومشاعر الآخرين بشكل فعال.

- **النموذج الثاني لجولمان (1998)**

تذكر ايمان بنت علي محمد المحمدي (2010) أنه بصدور الكتاب الثاني لجولمان عام 1998 بعنوان **العمل بذكاء عاطفي** الذي ركز فيه على تطبيقات الذكاء الوجداني في المجال المهني ، أصبح ينظر إلى الذكاء الوجداني على أنها يتكون من خمس وعشرين كفاءة تتوزع على خمس كفاءات رئيسية ، وهي متفرعة بدورها من مجالين رئيسيين هما الكفاءة الشخصية و الكفاءة الاجتماعية.

و بذلك تتحدد أبعاد الذكاء الوجداني كما يلي:

المجال الأول : الكفاءة الشخصية

وتعني الكفاءة التي تحدد كيفية تنظيمنا لأنفسنا ، وتتكون من:

- **الوعي بالذات**: و هو أساس الثقة بالنفس ، فالفرد بحاجة دائمة لمعرفة أوجه القوة والضعف لديه و يتخذ من هذه المعرفة أساسا لقراراته ، و الكفاءات الفرعية الثلاثة هي:
  - الوعي الانفعالي
  - التقييم الدقيق للذات
  - الثقة بالنفس
- **التنظيم الذاتي**: و هي القدرة على التحكم في الانفعالات السلبية و تحويلها إلى انفعالات ايجابية من خلال تهدئة النفس عن طريق التخلص من القلق و الاكتئاب وممارسة الحياة بشكل فاعل، و تتكون من خمس كفاءات فرعية و هي:
  - ضبط الذات
  - الضمير الحي
  - التكيف
  - الابتكار
  - الشعور بالكفاءة و الثقة
- **الدافعية :**

و هي حالة استثارة وتوتر داخلي تثير السلوك وتدفعه إلى تحقيق هدف معين، والمكون الأساسي في الدافعية هو الأمل ، وتتضمن أربع كفاءات فرعية هي:

- دافع الانجاز
- المبادرة
- التفاؤل

- الالتزام

المجال الثاني : الكفاءة الاجتماعية

و تعني الكفاءات التي تحدد كيفية إدارتنا لعلاقتنا مع الآخرين ، وتتكون من:

- **التعاطف:** و هو مهارة يتم اكتسابها عن طريق التفاعل الاجتماعي مع الآخرين ، و تعتبر أداة لتطوير الشخصية و تعديل الذات ، و يعرف بأنه : القدرة على إدراك انفعالات الآخرين والتوحد معهم انفعاليا وفهم مشاعرهم والتناغم والاتصال معهم دون إظهار انفعالات شخصية في السلوك.

ويتضمن خمس كفاءات فرعية ، هي:

- فهم الآخرين
- تنمية الآخرين
- التوجه لخدمة الآخرين
- تنوع الفعالية
- الوعي السياسي

- **المهارات الاجتماعية:** و تعني التأثير الايجابي والقوي في الآخرين عن طريق إدراك انفعالاتهم و مشاعرهم ، و معرفة متى تقود الآخرين و متى تتبعهم و تساندهم ، و التصرف معهم بطريقة لائقة ، و تتضمن ثماني كفاءات فرعية و هي:

- التأثير في الآخرين
- التواصل
- إدارة الخلافات
- القيادة
- تغير طرق التحفيز
- بناء الروابط
- التعاون
- العمل الجماعي [87](ص: 36-37)

و يبين عثمان حمود الخضر (2002) أنه قد يبدو هناك بعض التشابه في مسميات هذه المحاور مع المسميات السابقة لماير وزملائه ، إلا أن التعريفات التي قدمها جولمان لهذه المحاور كانت عريضة بشكل كبير ، فمن الانتقادات التي وجهت إلى نموذج جولمان توسعه في ضم مزيج من السمات الشخصية و الدافعية والميول إلى ما أسماه الذكاء الوجداني ، كما انتقد بأنه لم يقدم دليلا عمليًا يبرهن على مصداقية نموذجه ، و أنه قد بالغ في القوة التنبؤية للمفهوم، ولم تكن لديه أبحاث منشورة سابقة في هذا المجال أصلا كما هو الحال مع ماير و زملائه. [88](ص: 28-27)

- **النموذج الثالث لجولمان (2001) :** هذا النموذج يعد بمثابة تحسين للنموذج الذي قدمه جولمان عام 1998 و فيه نجد عشرين كفاءة تندرج تحت أربع مجموعات هي الوعي بالذات، والوعي الاجتماعي ، وإدارة الذات ، وإدارة العلاقات ويمكننا تلخيصها في الجدول التالي :

الجدول رقم (01) : نموذج جولمان المعدل 2001[87](ص: 38)

الكفاءة الذاتية	الكفاءة الاجتماعية
الوعي بالذات: -الوعي الوجداني بالذات. -التقييم الدقيق للذات. -الثقة بالنفس.	**الوعي الاجتماعي:** -التعاطف. -توجيه الخدمات. -الوعي التنظيمي.
إدارة الذات: -ضبط النفس. -يقظة الضمير. -التكيف. -الدافع للانجاز	**إدارة العلاقات:** -تنمية الآخرين. -التأثير في الآخرين. -التواصل. -إدارة الصراع. -القيادة. -تحفيز الآخرين. -بناء الروابط. -العمل الجماعي والتعاون

و يلاحظ مما سبق اتساع مفهوم الذكاء الوجداني ليشمل جوانب غير معرفية ، كالشخصية والمهارات الاجتماعية و الدافعية وغيرها ، و لكن ما يميز هذا النموذج محاولته إسقاط مفهوم الذكاء الوجداني وتطبيقاته العملية على الميدان الصناعي والتنظيمي.

4-2-2- نموذج ريفين بار -أون (Bar On, 1997)

يذكر ابراهيم السيد السمادوني (2007) أن نموذج بار – أون للذكاء الوجداني يعتبر أحد النماذج المختلطة التي تتعامل مع الذكاء الوجداني على أنه قدرات عقلية ومجموعة من السمات الشخصية ، ولقد اهتم بار – أون منذ الثمانينيات بتحديد الأسباب التي تجعل بعض الأفراد أكثر نجاحًا في الحياة من الآخرين.

حدد بار -أون نموذجه عن طريق مجموعة من السمات والقدرات المرتبطة بالمعرفة الانفعالية والاجتماعية التي تؤثر في القدرة الكلية على المعالجة الفعالة للمتطلبات البيئية ، وتشير تلك النظرية إلى وجود تداخل بين الذكاء الوجداني وسمات الشخصية .

فقد عرف بار -أون الذكاء الوجداني على أنه : منظومة من القدرات غير المعرفية والكفاءات والمهارات التي تؤثر على قدرة الفرد على التكيف مع ضغوط ومتطلبات البيئة ، حيث قدم في رسالته للدكتوراه عام 1988 مصطلح **النسبة الانفعالية** Emotional Quotient (EQ) كنظير لمصطلح **نسبة الذكاء العقلي** Intelligence Quotient (IQ) وخلال نشر بار – أون لرسالته كان العديد من الباحثين مهتمين بدور الانفعال في الأداء الاجتماعي و جودة الحياة . [41](ص: 103)

ويضيف أن بار – أون قد قدم النموذج النظري لمحاور الذكاء الوجداني بطريقتين مختلفتين ، الأولى لتوضيح المحاور الرئيسية والأبعاد والمهارات الفرعية ، أما الطريقة الثانية فكانت لتوضيح طريقة التفاعل الداخلي بين مهارات الإنسان و التي تشكل نجاحاته وتدعم قدراته و يضيف بار – أون (1997) أن تصوره للذكاء الوجداني يمكن النظر إليه من منظورين أو زاويتين مختلفتين هما:

أولا : الرؤية النظامية

تتكون نظرية الذكاء الوجداني عند بار -أون من مهارات رئيسية عديدة هي:

- **المهارات الشخصية**: و تشمل وعي الفرد بذاته ، و التوكيدية في المواقف المختلفة ، و تحقيق الذات.

- **المهارات البينشخصية**: و تتضمن المهارات الاجتماعية عند الأفراد مثل الكفاءة في عمل علاقات اجتماعية ، الشعور بتحمل المسئولية الاجتماعية و هو ما يقتضي تفهم الفرد لانفعالات من حوله.
- **التكيفية**: و تتضمن مرونة الفرد تجاه الأحداث المختلفة التي تواجهه ، وكفاءته في حل المشكلات والتي تظهر في اكتشافه للنتيجة الصحيحة للبدائل المؤدية إلى هدف أو حل تخيلي لمشكلة ما، وتتضمن التكيفية أيضا اختبار الواقع الذي يتجلى في كفاءة الفرد في القدرة على التمييز بين الصور العقلية والمفاهيم الخارجية.
- **إدارة الضغوط**: و تشير إلى اختبار مدى تحمل الفرد للضغوط المختلفة وقدرته في التغلب عليها و مدى سيطرته على ذاته وبالتالي تحكمه في اندفاعاته المختلفة.
- **المزاج العام**: ويشير إلى أن من يتمتع بالذكاء الوجداني يميل إلى أن يكون ذا مزاج عام يتسم بالسعادة في غالب الأحوال والمواقف ، والشعور بالتفاؤل .

ثانيًا :الرؤية الطبوغرافية

من ناحية أخرى أعاد بار - أون بناءه للعوامل المكونة للذكاء الوجداني في تنظيم أطلق عليه التنظيم الطبوغرافي ، و فيه قسم أبعاد الذكاء الوجداني إلى ثلاثة عوامل هي:

- **عوامل جوهرية**: وتشمل الأبعاد الآتية:
  - الوعي بالذات.
  - الانفعالية.
  - التوكيدية.
  - اختبار الواقع.
  - ضبط الاندفاعات
- **عوامل مساندة**: وتشمل الأبعاد الآتية:
  - اعتبار الذات.
  - الاستقلالية
  - المسؤولية الاجتماعية.
  - التفاؤل.
  - المرونة.
  - تحمل الضغوط.

- **عوامل محصلة** :- حل المشكلة - العلاقات الاجتماعية - تحقيق الذات - الشعور بالسعادة [54](ص: 4-5)

الجدول رقم (02) : مكونات الذكاء الوجداني لنموذج بار_أون [57](ص: 48)

المكون	مفهومه
الوعي بالذات	قدرة الفرد على إدراك مشاعره وعواطفه الداخلية.
التوكيدية	قدرة الفرد على التعبير عن مشاعره ومعتقداته وأفكاره ، وقدراته أيضا على الدفاع عن حقوقه ولكن بأسلوب بناء وليس هدم.
الواقعية	هو قدرة الفرد على إدراك حدوده وقدراته وإمكانياته.
الاستقلالية	قدرة الفرد على توجيه ذاته والتحكم فيها وفي أسلوب التفكير وفي أسلوب تنفيذ الأفعال والتمتع بالاستقلالية الوجدانية والانفعالية.
التعاطف	قدرة الفرد على إدراك وفهم وتقييم مشاعر الآخرين وتقبلها كما هي.
العلاقات الشخصية	هي قدرة الفرد على بناء العلاقات مع الأشخاص والحفاظ عليها فعالة ومرضية وإيجابية بناءه.
المسؤولية الاجتماعية	قدرة الفرد على إظهار نفسه متعاونا ومساهما ومشاركا فعالا في المجتمع أو فريق العمل الجماعي الذي ينتمي له.
حل المشكلات	قدرة الفرد على تحديد المشكلات واستنباط وتطبيق الحلول الفعالة.
دراسة الواقع و تحليله	قدرة الفرد على تقييم العلاقة بين ما تم إنجازه على أرض الواقع ، و بين الهدف العام الذي يسعى إلى تحقيقه.
المرونة في التعامل	هي قدرة الفرد على مواكبة مشاعره وأفكاره وسلوكياته للظروف والمواقف الاجتماعية المتغيرة أثناء تعاملاته مع الناس.
السعادة	قدرة الفرد على الشعور بالرضا عن حياته والاستمتاع بها وبعلاقاته مع الآخرين والتسلية والتمتع المستمر بالحياة.
التفاؤل	قدرة الفرد على النظر إلى الجانب المشرق فقط من الحياة ، و على الحفاظ على نظرته الإيجابية وموافقة المتفائلة حتى في مواجهة المشكلات والتحديات

ويذكر بار _أون (1997) أن نموذجه يعد مختلطا لأنه يربط بين ما يسميه نموذج القدرات العقلية وكل من الوعي بالذات وجدانيا والاستقلال الشخصي واحترام الذات والمزاج ، ويعتبر النجاح فيه المحصلة النهائية التي يكافح الفرد من أجل تحقيقها .

والذكاء الوجداني هو منظومة متعددة العوامل من القدرات الانفعالية والشخصية والاجتماعية المترابطة بعضها مع البعض، والتي تساعد الفرد في مواجهة المتطلبات الحياتية.

3-4- تعليق عام على نماذج الذكاء الوجداني :

- على الرغم من وجود ثلاثة نماذج مختلفة للذكاء العاطفي إلاّ أن هناك بعض أوجه الشبه بين المفاهيم التي تتبناها تلك النظريات و مقاييسها فعلى المستوى العام، تهدف تلك النماذج إلى محاولة فهم وقياس العناصر والعوامل الداخلة والمشتركة في عمليتي إدراك الفرد لمشاعره ومشاعر الآخرين، ومحاولة ذلك الفرد ضبط مشاعره للتأثير على مشاعر وانفعالات الآخرين. وتتفق تلك النماذج فيما بينها على أن هناك العديد من مكونات الذكاء العاطفي، وأن هناك تداخلا في مسميات الأبعاد الرئيسية ومكوناتها الفرعية، ولكن هناك اختلافاً طفيفاً في درجة فهم كل نموذج لتلك المكونات العاطفية. فعلى سبيل المثال: تشتمل كل تلك النماذج على مفهوم الوعي بالمشاعر وإدراكها، وعلى مفهوم إدارة المشاعر باعتبارهما من أهم عناصر الذكاء العاطفي لدى الفرد، وتذكر ايمان المحمدي (2011) أنه قد تم إيجاد علاقة بين العناصر المختلفة لتلك النماذج المختلفة من خلال القيام ببعض التحليلات الإحصائية، وتم التوصل إلى أن هناك دليلاً على وجود علاقة سواء من قريب أو بعيد بين المقاييس المختلفة للذكاء العاطفي.
- لا يقتصر الذكاء العاطفي على نظرية واحدة، ولكن مجموعة من النظريات التي تهتم بإبراز موضوع واحد، وتسعى كل نظرية في محاولة من واضعيها لفهم مهارات الذكاء العاطفي وسماته وقدراته ، وتفسيرها تفسيرا معقولاً مما يُساهم في الوقوف على ماهية الذكاء العاطفي و كنهه، ولذلك فكل نظرية من نظريات ونماذج الذكاء العاطفي تضيف جوانب ومهارات إضافية ومختلفة عن النظرية التي سبقتها، ولكن يجب أن نعترف أن وجود تلك النظريات المتعددة للذكاء العاطفي لا يشير إلى أي ضعف أو قصور، ولكن يشير إلى خصوبة ذلك المجال، وأيضاً إلى اعتراف جميع فئات المجتمع من موظفين ومديرين ومدرسين والمجتمع ككل بأهمية الذكاء العاطفي ودوره في تحقيق الرفاهية والأمان الوظيفي، وإن كان البعض يرى أن ذلك التعدد وعدم الاستقرار على نظرية وعلى نموذج موحد للذكاء العاطفي من الممكن أن يُساهم في إضعاف شرعية ذلك المجال، وإضعاف جودته.

- و من خلال النظر إلى النماذج التي تناولت الذكاء الوجداني يمكن ملاحظة التكامل بينها ، فبينما ركزت نماذج القدرات على المشاعر و الانفعالات من خلال علاقتها بالتفكير و الإدراك ، كانت النماذج المختلطة أكثر شمولية فقد أضافت إلى نموذج القدرات مجموعة من المهارات الاجتماعية ، و ركزت على نواتج المهارات الانفعالية المتوافرة لدى الفرد بعد صقلها بخبرات البيئة الخارجية كنواتج قابلة للقياس عن طريق التقرير الذاتي للأفراد.

و يضيف هريدي (2003) أن الاكتفاء بالقدرة وحدها في وصف و تحديد الذكاء الوجداني يخرج المفهوم من دائرة الذكاء برمته ، و ذلك استنادا إلى ما ذكره وكسلر عام 1940 من أن الذكاء ينبغي النظر إليه كنتيجة و ليس كسبب . [89](ص: 68).

ونرى في هذا الاطار أن النماذج المختلطة للذكاء الوجداني قد ألقت الضوء ولفتت أنظار العالم إلى هذا المفهوم الحديث وأهميته ، بالإضافة إلى أهمية إعادة النظر لسمات وخصائص مهمة في الشخصية لها قدرة تنبؤية بالنجاح في الحياة بشكل عام.

و مما تقدم نستخلص أن نموذج القدرة يركز على انفعالات الفرد و تفاعلاتها مع التفكير ، أما النماذج المختلطة بنظرياتها المتعددة فتنظر إلى الذكاء الوجداني باعتباره قدرات تم دمجها مع سمات و خصائص و مهارات أخرى في الشخصية.

و نشير إلى أنه تم تبني النموذج المختلط للذكاء الوجداني في اطار الدراسة الحالية ، و بالتحديد نظرية جولمان ، و ذلك لتميزه في طرح المفهوم و ربطه مع سمات عامة في الشخصية ، و لأنه يتكون من خمسة مجالات تم طرحها بوضوح و ربطها و دمجها في مختلف جوانب الحياة الاجتماعية و السياسية و الاقتصادية و ذلك تماشيا مع التوجه الحديث في علم النفس الإيجابي الذي يعد الذكاء الوجداني مساهما جيدا فيه.

5-مكونات الذكاء الوجداني :

فيما يلي سنقدم عرضا توضيحيا لكل مجال من مجالات الذكاء الوجداني كما قدمها دانيال جولمان في نموذجه:

5-1- الوعي بالذات:

و يعرفه جولمان (1998) بأنه قدرة الفرد على أن يعرف بماذا يشعر و يعتقد في اللحظة الراهنة ، و ما هي اتجاهاته و أن يستخدم هذه المعرفة كدليل في اتخاذ القرارات و حل المشكلات ، لأن المعرفة ترتبط بشعور الفرد و سلوكه و تفكيره ، أي بمعنى انتباه الفرد المستمر للحالات الانفعالية الداخلية ، و بأفكاره عنها .

و الوعي بالذات يؤدي بالفرد إلى تقدير واقعي لقدراته ، و بالتالي وضع الأساس للثقة بالنفس التي هي مفتاح فهم الذات ، فالوعي بالذات يتضمن في طياته نوعا من التأمل في المشاعر و المعاني التي تنتاب الفرد، كما يتضمن أيضا أن يعرف الشخص إمكاناته و قدراته و الخيارات المختلفة المتاحة في البيئة المحيطة به .

كما أن الوعي بالذات هو مهارة تتطلب أن يكون الإنسان على معرفة و اتصال بنفسه ، بحيث يعرف ماهية شعوره عندما يشعر به ، و يعرف أيضا ما تعنيه هذه المشاعر ، فالإنسان هو الكائن الوحيد القادر على التحدث مع نفسه و إجراء حوار داخلي معها.

ويذكر دانيال جولمان (2000) أن ماير يوضح أن الناس يتوزعون إلى نماذج عدة فيما يختص بالانتباه لمشاعرهم و التعامل معها أي أنهم يميلون إلى إتباع أساليب مختلفة في التعامل مع عواطفهم و هي:

- **الشخص الواعي بذاته** : و هو الشخص الذي يعي حالته الانفعالية كما تحدث ، و لديه وضوح رؤية فيما يختص بانفعالاته و التي يمكن أن تكون الأساس لسمات شخصية أخرى مثل الاستقلالية و الثقة بالذات ، و يتمتع بصحة نفسية جيدة ، و لديه رؤية إيجابية للحياة ، و حين يصاب بحالة مرضية سلبية فإنه لا يتوقف عندها بل يكون قادر على الخروج منها بسرعة و تساعده عقلانيته على إدراك عواطفه و انفعالاته.
- **الشخص المنجرف**: و هو الشخص الذي يغرق في انفعالاته و يعجز عن الخروج منها ، كما أنه لا يدرك حالته الانفعالية ، و لا يملك القدرة على التحكم فيها ، أو بذل الجهد لتفاديها أو السيطرة عليها.

- **الشخص المتقبل لمشاعره:** و هو الشخص الذي لديه رؤية واضحة عن انفعالاته ، و يتقبلها ليس لديه دافع لتغييرها، و هناك مجموعتين من المتقبلين لمشاعرهم :
- **الأولى:** تشمل من هم في حالة مزاجية جيدة و من ثم ليس لديهم دافع لتغييرها .
- **الثانية:** تشمل من لديهم رؤية واضحة لانفعالاتهم و مع ذلك يتقبلون حالات الحزن و الأسى كأمر واقع و لا يفعلون أي شيء لتغييرها. [52](ص: 76)

2-5- إدارة الانفعالات:

و تشير إلى القدرة على التحكم في الانفعالات السلبية و تحويلها إلى انفعالات إيجابية ، من خلال فن تهدئة النفس عن طريق التخلص من القلق و الاكتئاب و ممارسة مهارات الحياة بفاعلية.

و يرى جولمان (1998) أن مراقبة المشاعر السلبية هو مفتاح الصحة الانفعالية ، لأن عدم الانتباه للانفعالات العاصفة يجعلها تطغى على الانفعالات الإيجابية ، فالكثير ممن يمرون بخبرات الغضب و الاكتئاب يمكن أن يشعروا بأحسن حال إذا كان لديهم ما يعوض هذه الانفعالات و يعادلها من الانفعالات السعيدة .

و تعني إدارة الانفعالات أن يقوم الفرد بمنع ما يسمى **السيادة الانفعالية** من السيطرة عليه، و يقصد بالسيادة الانفعالية سيطرة انفعال معين واحد أو عدد قليل من الانفعالات من بين المجموع الكلي للانفعالات على سلوك الشخص ، و أن هذه العملية تتم من خلال إيجاد توازن انفعالي تتم من خلاله مواجهة غلبة الانفعالات غير السارة بواسطة الانفعالات السارة إلى حد ما، كما أنه من الناحية النموذجية للتوازن الانفعالي فإنه ينبغي أن تكون كفة الميزان لصالح غلبة الانفعالات السارة لكي يتمكن الفرد من مواجهة الآثار النفسية السلبية الناجمة عن الانفعالات غير السارة .

و يذكر جولمان أن الانفعالات غير المسيطر عليها تعوق الذهن و لكن الإنسان يستطيع إعادة انفعالاته غير المحكومة إلى الخط السليم ، و من ثم تكون هذه الكفاءة العاطفية هي الذكاء الحاكم الذي يسهل أنواع الذكاء الأخرى ، كما يضيف أن الانفعال عندما يكبت تماما يؤدي إلى الفتور و العزلة ، و عندما يخرج أيضا عن إطار الانضباط و السيطرة يصبح بالغ التطرف و الإلحاح و يتحول إلى حالة مرضية تحتاج إلى العلاج مثل حالات الغضب الكاسح المفاجئة ، ومن ناحية أخرى فإن القدرة على ضبط النفس ليست مثلما يتصور الغالبية بأنها القدرة على إخفاء الانفعالات و قمعها ، كما أن ضبط الانفعالات لا يعني مثلا أن لا يغضب الفرد بين الحين و الآخر و إنما يقوم بتأخير ردود الفعل إلى أن يتمكن الدماغ المفكر و العاقل من قراءة المشاعر و الإمساك بزمام الموقف [76](ص: 88).

5-3- الدافعية أو حفز الذات:

يشير مصطلح الدافعية حسب جولمان (1998) إلى حالة من الاستثارة الداخلية التي تحدث لدى الفرد ، بسبب عدم التوازن الناتج عن حاجة غير مشبعة توجه الفرد نحو تحقيق أهدافه، و تخلق لديه الحماس والمثابرة لاستمرار السعي.

و للدوافع ثلاث وظائف أساسية في السلوك هي : تحريكه و تنشيطه و توجيهه و المحافظة على استدامته إلى حين إشباع الحاجة.

و يشمل هذا البعد من أبعاد الذكاء الوجداني: الدافعية الذاتية و التحكم في الذات و القدرة على تأجيل الإشباع و هي جوانب مهمة في الذكاء الوجداني ، فالعواطف و الانفعالات تؤثر في قدرتنا على استخدام إمكاناتنا العقلية إلى الحد الذي يمكن أن يحول أو يعوق دون تنمية قدراتنا على التفكير و التخطيط و على الفعل ، و بالتالي فإنها تؤثر على كيفية أدائنا لوظائفنا في الحياة ، و يذكر جولمان أنه بمقدار ما نكون مدفوعين بمشاعر الحماس و المتعة فيما نقوم به بقدر ما يكون اندفاعنا نحو الإنجاز.

و يعد حفز الذات أحد أبعاد الذكاء الوجداني و متطلباته كما أنه أحد نتائجه ، فهو يبدأ حين ما يتحكم الإنسان في تفكيره و يحوله من التفكير السلبي إلى التفكير الإيجابي مستخدما في ذلك حوارا داخليا مشجعا و صورا ذهنية محفزة .

و يرى جولمان (1998) أن المكون الأساسي في الدافعية هو **الأمل** ، و يعني أن الإنسان لن يستسلم للقلق الغامر و الاتجاه الهازم للذات ، و الاكتئاب ، و التحديات الصعبة ، و التراجعات و النكسات ، بمعنى أن يكون لديه هدف ، و أن يمتلك الحماسة و المثابرة و استمرار السعي نحو تحقيق هذا الهدف ، و أن يعرف خطواته تجاه ذلك خطوة خطوة ، و يتضمن ذلك التحصيل و الالتزام و المثابرة. [53](ص: 12)

كما تذكر فوقية محمد راضي (2001) : أن سنيدر (Snyder) يعرف الأمل بأنه : اعتقاد الفرد بأنه يمتلك كلا من الإرادة و الطريقة التي تحقق الهدف أيا كان ، و قد قام سنيدر بتصميم مقياس الأمل على طلبة السنة الأولى في الجامعة ، و وجد أن أصحاب المستويات العالية من الأمل يشتركون في سمات معينة من بينها أنهم يثيرون أنفسهم بأنفسهم أي يرفعون من مستوى الدافعية لديهم و يشعرون أنهم قادرون على إيجاد الوسائل التي تساعدهم على تحقيق أهدافهم ، و يؤكدون ذواتهم ، و تتصف أساليبهم بالمرونة ، و لديهم القدرة على تجزئة المهمة الصعبة أو الشاقة إلى مهام أصغر يمكن التعامل معها ، و هذه بعض الصفات التي تميز أصحاب الدافعية المرتفعة . [77](ص: 16)

4-5- التعاطف:

و يسمى أيضا : التفهم أو التقمص أو التمثل العاطفي و هو يشير إلى القدرة على قراءة مشاعر الآخرين و التعرف عليها و الاستجابة لها من أصواتهم و تعبيرات وجوههم و ليس بالضرورة مما يقولون. [46](ص: 69)

يذكر عثمان حمود الخضر(2002) أن اهتمام جولمان بالتعاطف ينبع من كونه مهارة تكتسب عن طريق التفاعل الاجتماعي ، و يعد أداة لتطوير الشخصية و تعديل الذات ، حيث يساهم في إيجاد علاقة ألفة مع الآخرين و الحفاظ عليها ، ويعني به: القدرة على إدراك انفعالات الآخرين ، و التوحد معهم انفعاليا و فهم مشاعرهم و التناغم و الاتصال معهم دون أن يكون السلوك محملا بالانفعالات الشخصية، و يشترط في القدرة على إدراك انفعالات الآخرين و التوحد معهم و فهم مشاعرهم أن لا يكون السلوك الناجم محملا بالانفعالات الشخصية.

و يرى أن التعاطف يستلزم قدرة الفرد على فهم ذاته و استشعار أحاسيسه أولا ، فهو يؤسس على قدرة الوعي بالذات ، و تؤدي التنشئة الاجتماعية و خبرات الطفولة دورًا مهما في نضجها ، فينمو التعاطف و يتطور بشكل طبيعي منذ الطفولة. [88](ص: 53)

و من خلال ما سبق نرى أن التعاطف كبعد من أبعاد الذكاء الوجداني يعتمد بشكل أساسي على وعي الفرد بذاته و انفعالاته المختلفة من جهة ، و على قدرته على الشعور بالآخرين من جهة أخرى ، فبقدر ما يكون الفرد قادرًا على إدراك مشاعره و تقبلها سيكون قادرا على قراءة مشاعر الآخرين ، بمعنى أن يوجه الفرد انفعالاته نحو الآخرين و من أجلهم.

5-5- المهارات الاجتماعية:

الإنسان كائن اجتماعي و تمثل قدرته على التفاعل مع الآخرين بصورة سليمة ركيزة مهمة في بقائه و إشباع حاجاته.

و يشير جولمان إلى المهارات الاجتماعية أنها التأثير الإيجابي و القوي في الآخرين عن طريق إدراك انفعالاتهم و مشاعرهم ، و معرفة متى تقود و متى تتبع الآخرين و تساندهم ، و التصرف معهم بطريقة لائقة . [76](ص: 28)

و يرى عثمان حمود الخضر (2002) أن المهارات الاجتماعية تعني : القدرة على التعامل مع مشاعر الآخرين و انفعالاتهم بالصورة المثلى التي يتطلبها الموقف ، و هي تظهر في صور القدرة على التأثير على الآخرين و التواصل معهم و قيادتهم بشكل فعال.

و يضيف أن جولمان يرى أن التعامل مع عواطف شخص آخر أي فن إدارة العلاقات بين البشر يتطلب نضج مهارتين عاطفيتين هما : التحكم في النفس و التعاطف.

و على هذا الأساس تنمو مهارات البشر الاجتماعية و تنضج ، ذلك لأن العجز عن امتلاك هذه الكفاءات يؤدي إلى عجز أو فشل في الحياة الاجتماعية أو إلى تكرار النكبات التي تحدث بين الناس ، كما أن النقص في هذه المهارات على وجه التحديد هو سبب فشل العلاقات المتبادلة بين الأشخاص حتى الأذكياء فيهم بالمعنى الصرف للذكاء ، و أن مثل هذه المهارات الاجتماعية هي التي تجعل الفرد قادرا على مواجهة الآخرين و تحريكهم ، و إقامة العلاقات الحميمة الناجحة معهم ، و إقناعهم و التأثير فيهم ، و جعلهم راضيين عما يقوم به من تصرفات ، كما أن القدرة على التحكم في انفعالات شخص آخر هي جوهر المهارة في العلاقات مع الآخرين.

ويذكر بشير معمرية (2005) أن : هذا ما يرتبط بالذكاء الاجتماعي الذي حدده هاتش (T.Hatch) و جاردنر (Gardner)في أربع قدرات و هي :

- **تنظيم المجموعات** : وهذه من صفات القادة والزعماء والمؤثرين في غيرهم من خلال تنظيم الناس في مجموعات لتحقيق أهداف مشتركة، ويتميز بهذه الخاصية القادة العسكريون ورؤساء المنظمات السياسية والمجموعات البشرية المختلفة، مثل رؤساء الأحزاب والجماعات الدينية ومدربي الفرق الرياضية ومخرجي الأفلام والمسرحيات، وتظهر هذه الخاصية منذ الطفولة، حين يؤثر الأطفال في أقرانهم أثناء اللعب.
- **الحلول التفاوضية** : وهذه من خصائص الوسطاء الذين يتولون منع وقوع المنازعات بالتفاوض، أو يقومون بإيجاد الحلول للنزاعات التي تنشب بالفعل، هؤلاء الأفراد يتفوقون في تسيير المفاوضات وقضايا التحكيم والتوسط وفي السلك الديبلوماسي وغيره، وتظهر هذه القدرة منذ الطفولة كذلك.
- **العلاقات الشخصية** : وتظهر هذه الخاصية من خلال التعاطف والتواصل مع الآخرين، مما يسهل القدرة على المواجهة، أو التعرف على مشاعر الآخرين واهتماماتهم بصورة مناسبة، إنه فن العلاقات بين البشر، والأفراد الذين يتميزون بهذه القدرة يكونون أعضاء بارزين في الجماعات التي ينتمون إليها، وأزواجا يعتمد عليهم وأصدقاء طيبين، ومديرين ناجحين، ومعلمين ممتازين وعلاقاتهم طيبة دائما مع الناس ومحبوبين من الآخرين فهم يتعرفون على مشاعر الآخرين من خلال إيماءاتهم وتعبيرات وجوههم.

- **التحليل الاجتماعي** : ويتضمن القدرة على اكتشاف مشاعر الآخرين باستبصار نافذ، ومعرفة اهتماماتهم ودوافعهم ، هذه القدرة تؤدي إلى سهولة إقامة العلاقات الحميمية، والإحساس بالوئام. [42](ص: 48)

و يضيف بشير معمرية (2005) أن بعد المهارات الاجتماعية أو التعامل مع الآخرين كأحد أبعاد الذكاء الوجداني لا يتطلب فقط القدرة على إقامة العلاقات مع الآخرين و إنما يتطلب أيضًا القدرة على الاستمرار و التواصل في هذه العلاقات ، و هو ما يتطلب أيضًا وعيًا للفرد بذاته و قدرًا معقولا من إدارته لانفعالاته و تعاطفه مع الآخرين لأن من لا يعرف ذاته و لا يحبها لن يستطيع حب الآخرين و التواصل معهم بشكل فعال و العكس صحيح.

و يمكن القول من خلال العرض السابق لمكونات الذكاء الوجداني أنها متداخلة و يرتكز كل منها على الآخر، خاصة الوعي بالذات الذي يعتبر السمة الأساسية التي تقوم عليها باقي المكونات.

6- مقاييس الذكاء الوجداني:

يعتبر الذكاء الوجداني مفهوما جديدا نسبيا في علم النفس ، فمنذ أن ظهر مفهوم الذكاء الوجداني على يد ماير و سالوفي عام 1990 م ، تباينت التفسيرات و المفاهيم و التصورات حول هذا المفهوم واختلفت تبعا لذلك المقاييس التي يتم استخدامها في قياس بنية الذكاء الوجداني ، و لكي يتم الاستفادة من هذا المفهوم في النواحي التطبيقية و مجالات الحياة المتعددة ، يجب تحديده بدقة و تحديد أبعاده من ناحية نظرية و إجرائية و من ثم إعداد المقاييس و الأدوات المناسبة لقياسه و تقديره ، و كذلك التأكد من استقلالية هذا المفهوم كليا أو جزئيا عن غيره من المتغيرات الشخصية الأخرى ، كذلك فإن تطوير النماذج النظرية للذكاء الوجداني يجب أن يتماثل مع إعداد و تطوير المقاييس الخاصة لقياس المفهوم ولكي نحكم على المقياس أنه جيد و يتم اعتماده و نشره ، يجب التأكد من أن المقياس يغطي بشكل ملائم محتوى و مكونات الذكاء الوجداني ، و أن يعطي نتائج و درجات دقيقة تمثل القدرة الحقيقية للمفحوصين، و أن يظهر الفروق الحقيقية بينهم في الأبعاد الرئيسية للذكاء الوجداني ، كذلك التأكد من ثبات المقياس بحيث يعطي نفس النتائج فيما إذا أعيد استخدامه على نفس المفحوصين ، و أن يكون ذا فائدة بحيث يمكن اعتماد نتائجه في المجالات التطبيقية ، و كذلك استخدام نتائجه كمؤشر تنبؤي لنجاح الفرد في مجالات الحياة ، و أخيرا البحث عن إمكانية التنبؤ به من خلال محكات حقيقية يمكن الاعتماد عليها.

يشير سلامة عبد العظيم حسين و طه عبد العظيم حسين (2008) أن أصحاب نموذج القدرة يرون أن اختبارات الأداء هي أفضل الطرق لقياس الذكاء الوجداني ، بينما يرى المؤيدون للنموذج المختلط أن استبيانات التقرير الذاتي هي أفضل الطرق لقياس الذكاء الوجداني.

وقد قسم سلامة وطه عبد العظيم حسين (2008) الأدوات المستخدمة لقياس الذكاء الوجداني إلى:

6-1- اختبارات الأداء:

هذا الأسلوب يقيس الذكاء الوجداني كقدرة عقلية مثل القدرة على التعرف على الوجدانات والتعبير عنها ، و تنظيمها ، و إدارتها ، و هنا يمكن أن تكون الإجابة إما صحيحة أو خاطئة ، و يستند هذا الأسلوب على الموضوعية ، و تسجل الدرجات بناء على معايير محددة ، لذا فهي تعطي الدرجة الفعلية للذكاء الوجداني لدى الفرد ، و من أمثلة هذه المقاييس:

- **مقياس الذكاء الوجداني متعدد العوامل (الصورة الأولى)**

Multifactor Emotional Intelligence Scale (MEIS)

أعد هذا المقياس ماير و سالوفي و كاروزو (1996) ، و يقيس الذكاء الوجداني لدى المراهقين ، و يتكون الاختبار من (08) مهام منفصلة ، و (12) مقياسا فرعيا ، و يتكون من (402) مفردة ، و يقيس (04) قدرات هي:

- إدراك الوجدانات من خلال الوجوه و الرسوم و القصص المكتوبة.
- استيعاب الوجدانات من خلال بعض الفقرات عن أوجه التشابه و الاختلاف في الوجدانات .
- فهم الوجدانات من خلال كتابة بعض السيناريوهات عن بعض الوجدانات.
- إدارة الوجدانات من خلال عرض بعض المواقف على الفرد ، و يطلب منه كتابة ماذا كان سيفعل لو أنه في هذا الموقف.

و من عيوب هذا المقياس طول وكثرة الأسئلة التي تحتاج لوقت طويل لتطبيقها ، و ضعف بعض فقراته ، و فشله في التوصل إلى دليل مقنع على ذلك الاندماج الواضح بين الأربع قدرات الخاصة بنموذج ماير وسالوفي للذكاء الوجداني.

- **مقياس الذكاء الوجداني متعدد العوامل (الصورة الثانية)**

Mayer- Salovey- Caruso Emotional Intelligence Test (MSCEIT)

أعد هذا المقياس ماير و سالوفي و كاروزو (2002) و هو الصورة الحديثة من المقياس السابق ، و يتكون هذا الاختبار من(141) مفردة ، و يحتوي على (08)مهام موزعة على (57) قدرة رئيسية وهي : إدراك الوجدانات ، و التيسير الوجداني للتفكير ، و فهم الوجدانات ، و إدارة الوجدانات ، و مفردات هذا المقياس تنصب على حل المشكلات الوجدانية ، و يعطي هذا المقياس سبعة نتائج و نسب و هي:

- النسبة العامة للذكاء الوجداني
- النسبة المتعلقة بمجال التجربة و الخبرة في الذكاء الوجداني.
- النسبة المتعلقة بالمجال الخططي و الاستراتيجي للذكاء الوجداني.
- النسبة الخاصة بالإدراك الوجداني.
- النسبة الخاصة بالاستيعاب الوجداني.
- النسبة الخاصة بالفهم الوجداني.
- النسبة الخاصة بالإدارة الوجدانية.

و من مميزات مقياس (MSCIET) أنه تجنب عيوب مقياس (MEIS) من حيث ضعف بعض الفقرات التي يتضمنها المقياس ، كما أنه يحتاج فقط إلى (35) دقيقة لتطبيقه.

و لقد تم فحص الثبات للمقياس بطريقة ألفا لكرونباخ ، و تم فحص الصدق البنائي و الصدق التقاربي و الصدق التمييزي للمقياس .

و لقد أكد كل من ماير و سالوفي نجاح هذا المقياس في قياس هيكل الذكاء الوجداني ، و أشارا أيضا إلى أنه يتم قياس وتقييم الذكاء الوجداني من خلال نموذج القدرة للذكاء الوجداني ، و يؤدي ذلك النموذج إلى تلبية العديد من الحاجات و المطالب الضرورية لبعض المقاييس الحديثة للذكاء العام و ذلك لأنه يعمل من خلال وحدة متكاملة من القدرات و المهارات و يتميز بالحيادية و الموضوعية في نتائج اختبارات و نسب التقييم ، و يشير كل منهما إلى أن تلك النسب و النتائج قابلة للتطور و النمو خلال تقدم الفرد في المرحلة العمرية و خلال تمتعه بقدرات ذكاء أكثر. [57](ص: 44-45)

2-6- استبيانات التقرير الذاتي :

يرى كل من بيترديس و فرنهام (Petrides et Furnham,2001) أن هذا الأسلوب يقيس الذكاء الوجداني كسمة شخصية و كقدرة عقلية ، و يهتم باتساق السلوك عبر المواقف المختلفة ، و يقتصر على سلوكيات معينة مثل التعاطف و التفاؤل و توكيد الذات ، وتقيم مقاييس التقدير الذاتي الذكاء الوجداني المدرك من قبل المفحوصين ، حيث يطلب منهم تقدير درجة ذكائهم الوجداني حسبما يقدرونها ذاتيا ، لذا فهي تتطلب أن يكون لدى المفحوصين بصيرة داخلية لتحديد مستوى ذكائهم الوجداني الأمر الذي ينتج عنه بعض الصعوبات كون أن المفحوصين ليس لهم القدرة على فهم ذكائهم الوجداني بشكل دقيق ، و على الرغم من ذلك فهي شائعة الاستخدام و تعتبر نتائجها مهمة تطبيقيا. [87](ص: 58-59)

و من أمثلة هذه المقاييس:

- **استبيان المعامل الوجداني لبار -أون**

Emotional Quotient Inventory (EQI)

صمم هذا الاستبيان با ر -أون (Bar-On,1997) وفقا لنموذجه غير المعرفي في الذكاء الوجداني ويتكون هذا الاستبيان من (133) فقرة موزعة على (15) مقياس فرعي ، و تقيس (05) مهارات أساسية هي:

- **مهارات داخل الشخص** : و تشمل اعتبار الذات ، التوكيدية ، الاستقلالية ، تحقيق الذات ، الوعي بالعواطف الذاتية.
- **مهارات بين الأشخاص** : و تشمل التعاطف ، المسئولية الاجتماعية ، العلاقات بين الأشخاص.
- **مهارات إدارة الضغوط** : و تشمل تحمل الضغوط ، التحكم في الذات.
- **مهارات التكيف** : و تشمل اختبار الواقع ، المرونة ، و حل المشكلات.
- **المزاج العام** : و يشمل السعادة ، و التفاؤل.

و تتم الإجابة على المفردات من خلال مقياس متدرج من خمس نقاط يمتد بين (نادر جدا– ليس صحيحا – صحيح غالبا – يحدث ذلك الأمر أحيانا – مطلقا) ، و يتم تحويل الإجابات إلى نتائج و نسب.

و قد تم تطبيق الاستبيان على (3600) فرد للتحقق من معامل الصدق و معامل الثبات ، و اتضح أن هذا المقياس يتمتع بمعامل اتساق داخلي مرتفع ، و معامل صدق مرتفع من خلال ارتباطاته الموجبة بمقاييس الشخصية ، و تشمل القائمة على ثلاثة مؤشرات للتأكد من صدق استجابات الأفراد و عدم

عشوائيتها و هي : الانطباع الإيجابي ، الانطباع السلبي ، مؤشر عدم الاتساق ، و قد أشارت نتائج الدراسات إلى وجود ارتباطات بين نتائج مقاييس التقرير الذاتي و مقاييس السمات الشخصية و بالتحديد مع نموذج الأبعاد الرئيسية الخمسة للشخصية.

و قد تم ترجمة هذا الاستبيان إلى 22 لغة مختلفة ، و ذلك نتيجة لأنها مختصرة و ذات معايير جيدة و من السهل إدارتها و تطبيقها ، و يمكن الاعتماد على الحاسب الآلي في استخلاص النتائج.

- **مقياس تقييم الذكاء الوجداني براد بيري و رفاقه**

قام براد بيري و رفاقه بتصميم هذ ا المقياس في محاولة منهم للوصول إلى مقياس فعال و سريع للذكاء الوجداني و قابل للتطبيق في أي مجال ، و يتكون هذا المقياس من (28) مفردة لتقييم المكونات الرئيسية التي يتضمنها نموذج جولمان للذكاء الوجداني و هي: (الوعي بالذات ، إدارة الذات ، الوعي الاجتماعي ، إدارة العلاقات).

و يأخذ هذا المقياس (08) دقائق فقط لتطبيقه ، و يكمن الهدف منه تحديد وجود المهارات التي تعكس تلك الكفاءات الأربعة من عدمها ، وتتم الإجابة على المفردات من خلال ستة نقاط تبدأ من رقم (01) أبدا لا يوجد الى رقم (06) غالبا ما أقوم بذلك السلوك ، و يمكن استخلاص خمسة نتائج رئيسية و هي : نسبة الذكاء الوجداني ككل ، نسبة الوعي بالذات ، نسبة الوعي الاجتماعي ، نسبة الإدارة الذاتية و نسبة إدارة العلاقات.

- **استفتاء تقييم الأداء – نسخة الذكاء الوجداني** :

تم تصميم مقياس الذكاء الوجداني التابع لاستفتاء تقييم الأداء كمقياس تقرير ذاتي يعتمد على نموذج جولمان للذكاء الوجداني ، و يقيس الكفاءات الضرورية لتحسين مستوى الأداء الوظيفي و يشتمل على(84) مفردة موزعة على(07) كفاءات مختلفة منها : الإبداع ، الوعي بالذات التحفيز، التعاطف والمهارات الاجتماعية. [57](ص: 49-53)

- **مقياس الكفاءة الوجدانية (1999)** :

قام جولمان بتصميم و تطوير مقياس الكفاءة الوجدانية لقياس و تقييم الذكاء الوجداني اعتمادا على الكفاءات المتعلقة بالذكاء العام و الذي كان يستخدم لتقييم أداء المديرين و القادة حيث كان يسمى استفتاء التقييم الشخصي للمؤلف ريتشارد بوياتزيز (1993) ، و يعتبر هذا المقياس متعدد الآليات حيث يهتم بتقديم تصنيفات سلوكية و مؤشرات للذكاء الوجداني خاصة بالمديرين و القادة ، و يقيم حوالي (20)كفاءة تم تصنيفها إلى الأبعاد الأربعة التي قدمها جولمان في نموذجه و هي:

- الوعي بالذات : و يتضمن الوعي الوجداني بالذات ، و التقييم الدقيق للذات ، و الثقة بالنفس.
- الوعي الاجتماعي : و يتضمن التعاطف ، و توجيه الخدمات ، و الوعي التنظيمي.
- إدارة الذات : و تتضمن التحكم في الذات ، و يقظة الضمير ، و التكيف ، و توجيه الإنجاز و المبادرة، و الجدارة بالثقة
- المهارات الاجتماعية : و تتضمن تنمية الآخرين ، و القيادة ، و التأثير في الآخرين ،و التواصل الاجتماعي و إدارة الصراع ، و بناء الروابط ، و العمل كفريق ، وتحفيز التغير.

و يطلب من كل مشترك أن يقدم تقريرا شخصيا عن نفسه و عن سلوكيات الآخرين ، و يتم تصنيفهم من رقم (01) هذا السلوك لا يمثل شخصية ذلك الفرد إلى رقم (07) ذلك السلوك يمثل أهم خصائص شخصية ذلك الفرد .

و يذكر سلامة وطه عبد العظيم حسين (2008) وجود فروق بين اختبارات الأداء و استبيانات التقرير الذاتي وهذه الفروق هي:

- تقيس اختبارات الأداء الذكاء الوجداني الفعلي ، بينما تقيس استبيانات التقرير الذاتي الذكاء الوجداني المدرك.
- تتطلب اختبارات الأداء وقتا أطول في التطبيق مقارنة باستبيانات التقرير الذاتي.
- تتطلب استبيانات التقرير الذاتي أن يكون المفحوص على وعي و بصيرة بذكائه الوجداني ، و هذا أمر لا يتيسر للكثير من المفحوصين.
- تعد المشكلة الأساسية في استخدام مقاييس التقرير الذاتي هي تحريف الاستجابات والظهور بالمظهر المقبول و المرغوب اجتماعيا و بالتالي يجب أن تشمل عبارات تقيس مقدار تحوير الأفراد لاستجاباتهم ، في حين أن اختبارات الأداء لا تسمح بهذا التحوير للاستجابات.
- أشارت نتائج الدراسات إلى وجود ارتباطات بين مقاييس التقرير الذاتي و اختبارات تقيس سمات الشخصية ، أما اختبارات الأداء فإن ارتباطاتها ضعيفة مع اختبارات الشخصية كذلك وجود ارتباط جزئي بينها وبين اختبارات الذكاء التقليدية.
- و لا يوجد اتفاق حول أنسب الطرق لقياس الذكاء الوجداني ، كما أنه لا يوجد اتفاق حول إذا ما كانت مقاييس الأداء و مقاييس التقدير الذاتي هما طريقتان مختلفتان لقياس نفس المفهوم ، أم أن كل طريقة تقيس مفهوما مختلفا عن المفهوم الذي تقيسه الطريقة الأخرى. [88](ص: 6)

ملخص الفصل

تزايد الاهتمام في السنوات العشر الأخيرة بمفهوم الذكاء الوجداني وقد تمثّل هذا الاهتمام بشكل واضح فى تزايد أعداد البحوث المنشورة في الدوريات العلمية التي تعالج هذا الموضوع من جوانب مختلفة ، ولعل السبب وراء هذا الاهتمام المتزايد بهذا المفهوم هو النظرة العامة التي تشير إلى أن بعض الأفراد متوسطي الذكاء يحالفهم النجاح في حياتهم، فيما يصارع البعض الآخر ويفشلون مع أنهم أكثر ذكاءً من غيرهم بمفهوم النظريات التقليدية للذكاء .

يعتبر الباحث الأمريكي دانيال جولمان من رواد الباحثين الذين اهتموا بمفهوم الذكاء الوجداني، وممن لفتوا أنظار الباحثين وأرباب العمل إلى أهمية هذا المفهوم سواء على المستوى الشخصي للفرد أم على المستوى الاجتماعي، هذا ما دفع علماء النفس إلى البحث في العلاقة بين الذكاء الانفعالي ومتغيرات النجاح في نواحي الحياة المختلفة ، إذ يعتقد البعض أن الذكاء الانفعالي يتنبأ بالنجاح بشكل أفضل مما يتنبأ به الذكاء العام للفرد، فقد أشارت نتائج بعض الدراسات الى ارتباط الذكاء الوجداني بعدد من السلوكيات المقبولة و المتوافقة، كما تبين أن له أثرا ايجابيا في الحياة الأسرية في اطار علاقة الزوجين ببعضهما و في علاقتهما بالأبناء ولا يمكن انكار تأثيره الإيجابي على الإنجاز الأكاديمي و دوره في مجال العمل .

وبرغم تزايد الاهتمام بالذكاء الانفعالي ومحاولات تطوير أدوات لقياسه، إلا أن تعريف مفهوم الذكاء الانفعالي ما زال موضع جدل بين المهتمين بهذا الموضوع فلم يتفق علماء النفس على تعريف موحد للذكاء الوجداني، فبصفة عامة يركز نموذج القدرة على اعتباره مجموعة من القدرات المعرفية التي تتضمن القدرة على ادراك و فهم الانفعالات و استيعابها و القدرة على ادارة المشاعر الخاصة و مشاعر الآخرين أما النماذج المختلطة فإنها تنظر الى الذكاء الوجداني كمهارات وسمات شخصية بالضافة الى القدرة العقلية و التي تتمثل أساسا في الوعي بالذات و ادارة الانفعالات ، الدافعية أو حفز الذات ، التعاطف و المهارات الاجتماعية .

الفصل الرابع

الدراسات السابقة

يعد تناول الدراسات السابقة من الخطوات الأساسية في البحث العلمي، فهي تمد الباحث بصورة واضحة عن مشكلة بحثه و الجوانب المتعلقة بها، كما أنه يستفيد من الأطر النظرية و الأدوات المستعملة و الأساليب الاحصائية و النتائج المتوصل اليها، و نظرا لقلة الدراسات في كل من مجالي الذكاء الوجداني و التحليل العاملي و ندرة الدراسات التي تناولت موضوع البنية العاملية للذكاء الوجداني على حد علم الباحثة فانه سيتم عرض ما تيسر الحصول عليه.

1- الدراسات الأجنبية

فيما يلي عرض مختصر لأهم الدراسات التي استخدمت التحليل العاملي في مجال الذكاء الوجداني :

1-1- دراسة ماير و سالوفي و كاروزو (Mayer_Salovey_Caruso,1997)

سعت هذه الدراسة للإجابة على التساؤل التالي: "هل الذكاء الوجداني يتضمن قدرة واحدة أم يتكون من عدة قدرات ؟ " ، تم إجراء التحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية لاستجابات (503) فردا منهم حوالي (163) ذكر و (333) أنثى ، 6 لم يحددوا جنسهم على **مقياس الذكاء الوجداني متعدد العوامل (الصورة الأولى) Multifactor Emotional Intelligence Scale (MEIS)** لماير و سالوفي و كاروزو (1996) و تراوح معامل ثبات ألفا لكرونباخ بين 0.70 و0.94

و أشارت نتائج التحليل الى وجود ثلاث عوامل قبل التدوير تشكل مكونات الذكاء الوجداني و هي عامل الذكاء الوجداني العام، عامل إدارة العواطف ، عامل إدراك العواطف و إدارتها ، و بعد التدوير المائل أسفر التحليل العاملي عن ثلاثة عوامل أيضا و هي : فهم العواطف ، إدارة العواطف ، إدراك العواطف. [50]

2-1- دراسة بيتردس و فيرنهام (Petrides and Furnham ,2000)

قام بيتردس و فيرنهام بدراسة هدفت إلى التحقق من افتراض سكوت و آخرين (Schutte et al,1998) بأن هناك عاملا واحد فقط يتكون منه الاستبيان الذي قاموا بإعداده لقياس الذكاء الانفعالي .

و قد استخدم الباحثان التحليل العاملي التحققي على عينة انجليزية لاختبار سكوت و آخرين للتحقق من أن الاستبيان الذي قدموه للذكاء الانفعالي وحيد العامل، و قد تكونت عينة البحث من (260) طالبا من طلاب الجامعة بمتوسط عمر (21,22) عام.

و قد أظهرت النتائج عدم تطابق النموذج المقترح بأحادية عامل الذكاء الانفعالي كما يقاس بالاستبيان الذي قدمه سكوت و آخرون ، و لذلك فقد قام الباحثان بعد رفض النموذج باجراء تحليل عاملي استكشافي وتوصلا الى وجود أربعة عوامل للذكاء الانفعالي ، و قد تم تسمية هذه العوامل : تنظيم المزاج، تقدير الانفعالات، المهارات الاجتماعية وتوظيف الانفعالات ، و قد أوصى الباحثان في نهاية الدراسة بضرورة حرص الباحثين على إجراء تحليل عاملي تحققي لمقياس الذكاء الانفعالي قبل استخدامه. [90]

3-1- دراسة كاروتشي ، تشان و كابيتي (Ciarrochi,Chan and Caputi,2001)

و في نفس الاتجاه ، هدفت دراسة كاروتشي، تشان وكابيتي إلى تقييم البناء العاملي لمقياس الذكاء الانفعالي متعدد العوامل Multi-factor Emotional Intelligence Scale (MEIS)
و الذي أعده كل من ماير و كاروزو و سالوفي (2000) و قد بلغ حجم عينة الدراسة (134) طالبا وطالبة من طلاب الجامعة في استراليا .

و قد استخدم التحليل العاملي الاستكشافي و قد توصلت الدراسة الى وجود عاملين هما : الإدراك الانفعالي و الفهم ، الإدارة الانفعالية ، و قد تشبع العامل الأول على بعد تحديد الانفعالات ، وتشبع العامل الثاني على أبعاد ادراك الانفعالات ، فهم الانفعالات ، إدارة الانفعالات . وقد أظهرت الدراسة أيضا عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الانفعالي و الذكاء المعرفي ، بينما كانت هناك علاقات ذات دلالة إحصائية بين الذكاء الانفعالي و أبعاد التعاطف ، الانبساط ، الانفتاح على المشاعر . [91]

4-1- دراسة ساكلوفسكي ، أوستين و مانسكي (Saklofski,Austin and Minski,2003)

تمثل دراسة ساكلوفسكي ، أوستين و مانسكي إمتدادا لدراسة بيتردس و فيرنهام (2000) فقد هدفت إلى فحص الخصائص السيكومترية لقائمة سكوت للذكاء الانفعالي عن طريق التحقق من البناء العاملي للمقياس ، الذي قدمه سكوت و آخرون عام (1998) و ذلك على عينة مكونة من (345) طالبا و طالبة من طلاب الجامعة في كندا بمتوسط عمر زمني (21,4) سنة .

و باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي و التحققي ، أظهرت النتائج وجود أربعة عوامل يتكون منها المقياس، و أن النموذج ذا الأربعة عوامل أظهر أفضل مطابقة مع البيانات المستمدة من عينة البحث. و لهذا فقد قام الباحثون بإجراء تحليل عاملي هرمي و ذلك بافتراض وجود عامل عام من الدرجة الثانية يفسر الارتباط بين العوامل الأربعة ، و قد أظهر هذا النموذج مطابقة أفضل من النموذج ذي الأربعة عوامل .

و قد بلغت قيم معامل ثبات ألفا لكرونباخ (0.89) للذكاء الانفعالي العام، أما للعوامل الأربعة فقد تراوحت ما بين 0.57 و0.81 [92]

5-1- دراسة بالمير و آخرون _الجزء 01_ (Palmer A , 2003) :

كانت الدراسة بعنوان **فحص بنية مقياس سمات ما وراء المزاج لسالوفي وآخرين** ، و تقوم على مسلمة مؤداها أنه وعلى الرغم من تطوير مقاييس عديدة للذكاء الوجداني إلا أنه مازال هناك افتقار للبحوث المستقلة لإثبات الخصائص السيكومترية لهذه المقاييس . وقد تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي و نمذجة المعادلات البنائية في هذه الدراسة و ذلك بغرض تقييم الصدق العاملي و الصدق البنائي الخاص بمقياس سمات ما وراء المزاج (1995) على عينة عامة من السكان بلغ عددها (310) فردا و قد جاءت النتائج كما يلي:

- كانت العوامل الثلاثة (الانتباه ، والوضوح ، وإصلاح الانفعالات) متكررة بشكل واضح على الرغم من وجود دعم لعامل رابع أيضا .
- تم أيضًا دعم الصدق البنائي لكفاءة التحكم الوجداني والتي يتم قياسها من خلال مقياس سمات ما وراء المزاج.
- عمومًا فإن هذه النتائج تدعم الانتباه ، والوضوح ، وإصلاح الانفعالات في مقياس سمات ما وراء المزاج. [93]

6-1- دراسة بالمير و آخرون _الجزء 02_ (Palmer B ,2005)

عنوان الدراسة : **فحص البنية العاملية لبطارية بارون لمعامل الذكاء الوجداني لدى عينة عامة من الاستراليين** ، و تقوم هذه الدراسة على أساس مسلمة مفادها أن بنية الأبعاد الخاصة بمقياس معامل الذكاء الوجداني (EQ-I) لبار- أون (1997) تشكل نموذجًا هرميًا للذكاء الوجداني والاجتماعي يصف عاملا عامًا و خمسة عوامل من الدرجة الثانية و15 عاملا أساسيا ، و مع ذلك فإن هناك مفارقات عديدة في منهجية التحليل العاملي التي يستخدمها با ر-أون (1997) ، وكذلك فإن تفسيره للنتائج الخاصة ببنية أبعاد معامل الذكاء الوجداني غير واضح .

وعلى النقيض مما يقول با ر-أون فإن في هذه الدراسة سلسلة من التحليلات العاملية الاستكشافية والتوكيدية التي وجدت أدلة تخص عاملا عامًا للذكاء الوجداني وستة من العوامل الأساسية . وتشير الدراسة إلى أن الاختلافات بين النتائج الخاصة بدراسة بار-أون (1997) وبين نتائج هذه الدراسة ترجع في أغلبها إلى الاختلاف في استخدام المنهجية الأكثر ملاءمة لتحليل العوامل . وأخيرًا تشير الدراسة إلى أنه قد تمت مناقشة النتائج والتوصيات التي من شأنها أن تفيد في البحوث المستقبلية. [94]

1-7- دراسة جيجناك و آخرون (Gignac , 2005)

عنوان الدراسة : **فحص البنية العاملية لمقياس سكوت - تقرير ذاتي – للذكاء الوجداني باستخدام التحليل العاملي التوكيدي**، و تقوم هذه الدراسة على مسلمة مؤداها أنه وحتى الآن فإن البحوث الخاصة بأبعاد اختبار سكوت للتقرير الذاتي للذكاء الوجداني تبدو أنها تدعم تفسيرات العوامل الأربعة الخاصة بـ: التفاؤل ، والمهارات الاجتماعية ، والضبط والتنظيم العاطفي ، واستخدام العواطف .

وعلى الرغم من ذلك فإن النموذج الخاص بالذكاء الوجداني الذي يستند عليه اختبار سكوت للتقرير الذاتي (ماير و سالوفي،1990) لم تتم مراعاته عند حساب عدد العوامل التي يتم استخراجها أو نمذجتها من خلال التحليل العاملي .

وبالإضافة لذلك فقد قام الباحثون في هذه الدراسة ببحث ملاءمة التحليل العاملي التوكيدي عبر نماذج متعددة ، مع مقارنة نموذج العوامل الأربعة المقرر من قبل (ساكلوفسكي وأوستين ومينسكي، 2003) ونموذج العوامل الستة الذي تم توصيفه من قبل (ماير وسالوفي 1990) وقد أشارت نتائج التحليل العاملي التوكيدي إلى أن اثنين من الأبعاد الستة لنموذج ماير و سالوفي 1990 للذكاء الوجداني لم يتم التمكن من تمييزهما بشكل مستقل عن عوامل الدرجة الأولى والعامة و الطائفية . وبشكلٍ أكثر تحديدا فبينما تم تمييز تقييم العواطف الخاصة بالذات و تقييم العواطف الخاصة بالآخرين والتنظيم العاطفي للذات و استخدام العواطف في حل المشكلات ، لم يتم تمييز كل من التنظيم العاطفي للآخرين و التعبير العاطفي وأخيرًا تمت مناقشة النتائج في ضوء كيفية تحسين اختبار سكوت للتقرير الذاتي بشكل فعلي بهدف قياس الأبعاد ضمن نموذج ماير و سالوفي (1990). [95]

1-8- دراسة إيك و آخرون (Eack , 2009)

الدراسة بعنوان: **أدلة على وجود تباينات عاملية في اختبار ماير -سالوفي - كاروزو للذكاء الوجداني لدى عينات من المصابين بالفصام ومن العاديين** ، و تقوم هذه الدراسة على مسلمة مؤداها أن اختبار ماير -سالوفي - كاروزو للذكاء الوجداني(MSCEIT) يعتبر بمثابة مقياس أساسي للإدراك الاجتماعي موصى به من قبل لجنة بحوث القياس والمعاملة الرامية إلى تحسين الإدراك في الفصام، وفي حين أن الخصائص السيكومترية الخاصة باختبار ماير -سالوفي - كاروزو للذكاء الوجداني تبدو

قوية ، إلا أن الأدلة السابقة تشير إلى أن بنيتها العاملية قد تتغير عند إجرائها على مرضى الفصام ، مما يشكل انعكاسات مهمة على المقارنات عبر المجموعات .

ومن خلال إجراء التحليل العاملي التوكيدي قام الباحثون صراحة باختبار التماثل العاملي لاختبار ماير -سالوفي – كاروزو عبر عينة من المصابين بالفصام بحيث بلغت العينة 64 فردا ، وعينتين من العينات المعيارية بحيث بلغ حجم العينة الأولى 2099 فردا و حجم العينة الثانية 451 فردا وأشارت النتائج إلى أن البنية العاملية لاختبار ماير -سالوفي - كاروزو للذكاء الوجداني تختلف اختلافًا ذا دلالة بين عينة المصابين بالفصام وعينات العاديين . [96]

2- الدراسات العربية

فيما يخص الدراسات العربية فنجد:

2-1- دراسة محمد إبراهيم جودة (1999):

هدفت إلى إقتباس و إعداد مقياس للذكاء الانفعالي هو في الأصل من إعداد جيرابك (Jrabeck,1998) في اطار دراسة لبعض مكونات الذكاء الوجداني في علاقتها بمركز التحكم لدى طلاب جامعة الزقازيق، وقد تكونت عينة الدراسة من (410) طالبا و طالبة.

و باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي ، توصلت الدراسة إلى سبعة عوامل للذكاء الانفعالي هي الوعي بالذات ، التحكم الذاتي في الانفعالات ، الدافعية و يقظة الضمير، حفز الذات و توجيه اللوم إليها أحيانا ، التعامل مع الأخرين ، حساسية العلاقة مع الآخرين . أما العامل السابع فهو الوضوح و إنشاء الذات و الاعتراف بالواقع الفعلي و القدرة على مواجهة المشكلات الانفعالية . [97]

2-2- دراسة فاروق عثمان و محمد عبد السميع (2001)

قام الباحثان بتصميم أداة لقياس الذكاء الانفعالي و الكشف عن أبعاده و تحديد الخصائص السيكومترية التي يتمتع بها ، و تكونت عينة الدراسة من (136) طالبا و طالبة من طلاب الجامعة بجامعة المنصورة في مصر وباستخدام التحليل العاملي الاستكشافي أسفرت النتائج عن وجود خمسة عوامل للذكاء الانفعالي هي : إدارة الانفعالات ، التعاطف ، تنظيم الانفعالات ، المعرفة الانفعالية ، التواصل الاجتماعي .

تراوحت معاملات ثباتها بين (0.49 و 0.77) و للمقياس ككل (0.81) و ذلك باستخدام طريقة ألفا لكرونباخ. [6]

2-3- دراسة فوقية محمد محمد راضي (2001)

في اطار دراستها لعلاقة الذكاء الانفعالي بالتحصيل الدراسي و القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلاب جامعة المنصورة بمصر، قامت الباحثة ببناء مقياس للذكاء الانفعالي يتكون من 28 مفردة يمثل كل منها موقفا افتراضيا يحتمل أن يتعرض له الطالب في سياق حياته اليومية، و قد طبق على 190 طالبا بكلية التربية بجامعة المنصورة، و قد حسبت معاملات ارتباط بيرسون بين المفردات، ثم تم تحليلها عامليا بطريقة المكونات الأساسية لهوتلنج و اتباع معيار جتمان لتحديد عدد العوامل المكونة للاختبار ، ثم أديرت العوامل تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس لكايزر و تم استخراج أربع عوامل هي :

- ضبط الانفعالات: بحيث استوعب ما نسبته 8.78% من النسبة الكلية للتباين و قد تشبعت بهذا العامل 13 مفردة.
- التعاطف :وقد استوعب ما نسبته 14.74%من النسبة الكلية للتباين و قد تشبع بهذا العامل 4 مفردات.
- ادارة العلاقات : و قد استوعب العامل ما نسبته 20.50 % من نسبة التباين الكلية و قد تشبعت بهذا العامل 7 مفردات .
- الدافعية الذاتية :استوعب العامل 26.08% من نسبة التباين الكلي و قد تشبعت 3 مفردات بهذا العامل.

وقد بلغ معامل ثبات الاختبار ككل 0.70 بطريقة ألفا لكرونباخ و تراوحت معاملات الأبعاد ما بين 0.62 و 0.79، أما بطريقة اعادة التطبيق فكان معامل ثبات الاختبار 0.85 وتراوحت معاملات الأبعاد ما بين 0.65 و 0.97 و هي مقبولة . [77]

2-4- دراسة منى سعيد أبو ناشي (2002)

في نفس الاتجاه ، قامت الباحثة ببناء أداة لقياس الذكاء الانفعالي في اطار دراستها العاملية عن الذكاء الوجداني و علاقته بالذكاء العام و المهارات الاجتماعية و سمات الشخصية تتكون هذه الأداة من جزئين : أحدهما لفظي و يتكون من (66) مفردة ، والأخر غير لفظي (شكلي) يتكون من (19) مفردة و طبق على عينة (205) طالبا و طالبة من طلاب الجامعة بمصر .

و قد أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن وجود خمسة عوامل للذكاء الانفعالي هي : التعاطف ، الوعي بمشاعر الذات ، الوعي بمشاعر الاخرين ، إدارة الانفعالات ، دافعية الذات ، و تراوحت قيمة معاملات ثبات هذه الأبعاد مابين (0.68 و 0.71) و للمقياس ككل (0.77) و ذلك باستخدام معامل ألفا لكرونباخ. [98]

2-5- دراسة عصام زيدان و كمال الإمام (2002)

بالمثل فقد قام الباحثان بإعداد مقياس للذكاء الانفعالي ضمن أدوات الدراسة ، و قد طبقت الدراسة التي كانت بعنوان: الذكاء الانفعالي و وعلاقته بأساليب التعلم و بعض أبعاد الشخصية لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة المنوفية على عينة قوامها (355) طالبا و طالبة من طلاب الجامعة بمتوسط عمر زمني (21,79) سنة ، و طبق عليهم المقياس و قد أسفر التحليل العاملي الاستكشافي عن وجود خمسة أبعاد هي إدارة الانفعالات ، التعاطف ، تنظيم الانفعالات ، الوعي بالذات ، التواصل.

و تراوحت قيمة معاملات ثباتها بين (0,459 و 0,642) و للمقياس ككل (0,77) و ذلك بطريقة إعادة التطبيق ، كما تراوحت قيمة معاملات الاتساق الداخلي بين (0,479 و 0,745) و هي قيم مقبولة. [81]

2-6- دراسة عبد المنعم أحمد الدردير (2002)

قام الباحث بإعداد مقياس للذكاء الانفعالي في ضوء مكونات نموذج دانيال جولمان (1998) في دراسة كانت بعنوان : الذكاء الوجداني لدى طلاب الجامعة و علاقته ببعض المتغيرات المعرفية (الذكاءات المتعددة، التفكير الابتكاري و التفكير الناقد) و المزاجية و قد تم التحقق من صدق المقياس باستخدام التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المكونات الرئيسية لهوتلنج و التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس لكايزر على عينة مكونة من (200) طالب و طالبة من طلاب الفرقة الرابعة ، و الذي أسفر عن وجود خمسة أبعاد هي: المهارات الاجتماعية ، الوعي بالذات التعاطف ، الدافعية ، تنظيم الذات وقد أشارت النتائج إلى أن المقياس له درجة ثبات عالية ، حيث تراوحت قيمة معاملات الاتساق الداخلي بين (0,82 و 0.89) و قيمة معاملات الارتباط بين الأبعاد الخمس بين (0,45 و 0,68). [99]

2-7- دراسة فاتن علي حلمي علي (2004)

قامت الباحثة ببناء مقياس للذكاء الانفعالي يتناسب مع خصائص عينة دراستها (الأحداث الجانحين و المعرضين للجنوح من الذكور و الاناث)، و يتكون المقياس من 86 عبارة و قد بلغت عينة التقنين 144فردا، و قد أسفر التحليل العاملي من الدرجة الأولى للمقياس بطريقة المكونات الرئيسية لهوتلنج ثم التدوير المتعامد عن وجود ستة عوامل ، العامل العام و الذي تشبع بالدرجة الكلية للذكاء الوجداني بحيث وصل الجذر الكامن لهذا العامل 3.50 في حين وصلت نسبة التباين 19.46% أما العوامل الخمس المتبقية فهي تشكل أبعاد الذكاء الوجداني وفيما يلي هذه الأبعاد و ما تمثل من نسبة التباين الكلي: الوعي بالذات (69%)، تنظيم الانفعالات (68%)، الدافعية (63%)، التعاطف (68%)، المهارة في العلاقات الاجتماعية (72%).

كما أن معامل ثبات الاختبار بطريقة ألفا لكرونباخ كان 0.86، و قد تراوح بالنسبة للأبعاد الفرعية ما بين 0.53 الى 0.75 [100]

2-8- دراسة محمد حبشي حسين محمد(2004)

الدراسة بعنوان : المكونات العاملية للذكاء الانفعالي لدى عينة من المتفوقين أكاديميا و غير المتفوقين من طلاب التعليم الثانوي.

هدفت الدراسة الى التحقق من جودة مطابقة النموذج الذي قدمه بار_أون لقائمة نسبة الذكاء الانفعالي على عينة من طلاب الفرقة الثالثة بالتعليم الثانوي العام، و مقارنة البناء العاملي لقائمة نسبة الذكاء الانفعالي بين المتفوقين و غير المتفوقين و بين الطلبة و الطالبات، و بين طلاب القسم العلمي و القسم الأدبي، اضافة الى تحديد العلاقة بين مكونات الذكاء الانفعالي و التحصيل الدراسي.

وقد تكونت عينة الدراسة من 416 طالبا و طالبة من أربع مدارس بالتعليم الثانوي العام بواقع مدرستين للمتفوقين و مدرستين للعاديين في محافظة الاسكندرية للعام الدراسي 2002-2003 .

تم استخدام التحليل العاملي التحققي الذي أظهرت نتائجه عدم تحقق افتراض وجود عامل عام للذكاء الانفعالي يمكنه تفسير الارتباطات التي توجد بين المكونات الأساسية التي يتكون منها المفهوم كما تقيسه قائمة نسبة الذكاء الانفعالي لبار_أون، بمعنى أن النموذج الذي اقترحه بار_أون و الذي يفترض وجود عامل عام و خمسة مكونات أساسية و خمسة عشر بعدا فرعيا لم يتطابق مع بيانات عينة دراسته.

كما أظهرت نتائج التحليل العاملي التحققي على مجموعات الدراسة (متفوقين و غير متفوقين _ ذكور و اناث) تطابق المكونات العاملية للذكاء الانفعالي بصورة مقبولة مع المكونات التي أظهرها نموذج بار_أون نفسه ، وان اختلفت معه في عدم وجود عامل عام للمفهوم، وقد ذكر في النهاية أن نتيجة الدراسة تحتاج الى مزيد من الدراسات قبل التعميم. [101]

2-9- دراسة عثمان حمود الخضر (2006)

سعت هذه الدراسة إلى تصميم مقياس عربي للذكاء الوجداني وفقا لنموذج سالوفي و ماير المعرفي الذي يرى أن الذكاء الوجداني قدرة عقلية تماثل الأنواع الأخرى من الذكاءات العقلية المعروفة ، و السعي الى التحقق من الخصائص السيكومترية للمقياس و ارتباطاته .

استخدمت الدراسة عينة تطوعية مكونة من 265 طالبا و طالبة (132 ذكور و 128 إناث)، جميعهم طلاب كويتيون في كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الكويت تراوحت أعمارهم ما بين 17 - 24 عاما بمتوسط 20,7 عاما ، و انحراف معياري 1,9 عاما . و بعكس ما افترضه كل من سالوفي و ماير من أن هناك أربعة مكونات للذكاء الوجداني (إدراك الانفعال ، و توظيف الانفعال ، و فهم الانفعال ، و ضبط الانفعال)، استخرج من التحليل العاملي لهذه الدراسة عامل واحد يمكن أن يطلق عليه الذكاء الوجداني العام ، استقطب جميع بنود الاختبار الـ 37، و التي استوعبت 57% من التباين الكلي ،

و تشير النتائج أيضا الى أن للمقياس معامل ثبات قدره 0,89 بطريقة ألفا لكرونباخ و 0,84 بطريقة التجزئة النصفية (جتمان). [102]

2-10- دراسة مختار أحمد الكيال (2008)

هدفت الدراسة الى تقديم نموذج يظهر الاسهام النسبي لمكونات الذكاء الوجداني في التنبؤ بأداء كل من المعلم و المتعلم بالمرحلة الثانوية ، و اختبار مدى التطابق بين النموذج المقترح و بيانات عينة المعلمين و المتعلمين ، أجريت الدراسة على عينة قوامها 80 معلم و معلمة من معلمي المرحلة الثانوية و 185 طالبا و طالبة بالصف الأول الثانوي بمدارس ادارة بركة السبع التعليمية بالمنوفية، و قد أعد الباحث مقياسا للذكاء الانفعالي وفقا لنموذج بار_أون يحتوي على 90 مفردة، ثم تم اخضاع مصفوفة معاملات الارتباط للتحليل العاملي بطريقة المكونات الأساسية ثم تدوير العوامل تدويرا مائلا بطريقة الكوارتيماكس، تم التوصل من خلال ذلك الى خمسة عوامل هي كالتالي:

- عامل العلاقات داخل الفرد: و يفسر نسبة 9.33% من التباين الكلي للمصفوفة.
- عامل العلاقات بين الأفراد: و يفسر نسبة 7.53% من التباين الكلي للمصفوفة.
- عامل القدرة على التكيف: و يفسر نسبة 5.92% من التباين الكلي للمصفوفة
- عامل ادارة الضغوط: و يفسر نسبة 5.01% من التباين الكلي للمصفوفة
- عامل المزاج العام: و يفسر نسبة 4.66 %من التباين الكلي للمصفوفة.

و قد تميز المقياس و أبعاده الفرعية بدرجات مرتفعة من الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ .

و باستخدام نمذجة المعادلات البنائية (SEM) توصلت الدراسة الى نتيجة مؤداها أن الذكاء الوجداني يسهم بدرجة دالة احصائيا في التنبؤ بأداء معلمي و طلاب العينة حيث بلغت قيمة التباين في أداء المعلمين و أداء طلابهم المهني و الذي يمكن تفسيره بواسطة الذكاء الوجداني من 9% و 10 % على الترتيب . [78]

2-11- دراسة حباب عثمان و الخليفة (2009)

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الذكاء الوجداني و بنيته التكوينية، من خلال بناء مقياس للبيئة السودانية يراعي الحساسية الثقافية لهذه البيئة، ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحثان المنهج الوصفي المسحي، واستخدمت الدراسة استمارة للبيانات الأولية وقد أعد المقياس بطريقة التقرير الذاتي وتتم الإجابة عليه بميزان خماسي، وتمثل مجتمع الدراسة في جميع العاملين ذكور وإناث بالمنشات الحكومية والخاصة، وبجميع القطاعات المهنية بولاية الخرطوم، وطلاب الجامعات، وقام الباحثان بتطبيق استمارة البيانات الأولية ومقياس الذكاء الوجداني علي عينة حجمها 410 فردا، توزعت على: 229 ذكور و181 إناث، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة من مجتمع الدراسة ، وقد غطت شرائح متعددة

(قياديين، موظفين، طلاب) وقد كشفت نتائج التحليل العاملي عن وجود عامل عام هو الذكاء الوجداني وخمسة عوامل فرعية تكون بنيته الداخلية و هي : اليسر الانفعالي في التفكير، التعامل بالحسنى مع الآخرين، تنظيم وإدارة الانفعالات، الحالة المزاجية، الوعي بالذات والسعي لتحقيقها.

كما تم التأكد من أن المقياس على درجات عالية من الثبات وذلك عند استخدام بعض طرق الثبات كإعادة التطبيق و ألفا لكرونباخ ، كما تم التأكد من صدق الاتساق الداخلي لفقرات المقياس و أبعاده الفرعية وقدرته التمييزية . [103]

2-12- دراسة عبد الحافظ الشايب (2010)

هدفت هذه الدراسة إلى تطوير صورة معربة لاستبيان ويكمان (**Wakeman**) للذكاء الانفعالي عند طلبة المرحلة الجامعية في الأردن ، والتحقق من فاعلية فقراته ودلالات صدقه وثباته .

تكونت عينة الدراسة من (620) طالباً وطالبة من الطلبة المسجلين في جامعة آل البيت بالأردن في مختلف المستويات الدراسية للعام الدراسي :2007-2008.

وقد أمكن التحقق من فاعلية فقرات الاستبيان حيث أشارت النتائج إلى أن الفقرات تتمتّع بمؤشرات تمييز مقبولة، وتمتد على متّصل الصعوبة بصورة مقبولةً أيضاً .وللتوصل إلى مؤشرات حول الصدق البنائي للاستبيان، تم إخضاع البيانات للتحليل العاملي بعد التأكد من ملاءمة البيانات لهذا الأسلوب بطريقة المركبات الرئيسية ثم تم تدوير المحاور تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس، وقد أسفر التحليل عن وجود عاملين اثنين تزيد قيم جذورها الكامنة عن الواحد الصحيح بحسب معيار كايزر وتفسر ما مجموعه 62% من التباين الكلي في أداء الأفراد الاستبيان .

و هكذا تبين أن الاستبيان يقيس الذكاء الانفعالي من خلال عاملين اثنين يرتبطان معاً بعلاقة من نوع ما هما إدارة الذات غير المعرفية والبراعة الاجتماعية.

وتُشير هذه النتيجة إلى أن البناء العاملي للصورة المعربة للاستبيان ينسجم مع المفهوم النظري للذكاء الانفعالي، والذي يشير إلى أن الذكاء الانفعالي هو مفهوم مجرد يؤشر عليه نوعان من الكفايات الانفعالية اللامعرفية هما الكفايات الشخصية كالوعي بالذات وإدارة الذات، والكفايات الاجتماعية كالوعي الاجتماعي وإدارة العلاقات، وأن هذه الكفايات بنوعيها يمكن التعبير عنها بمواقف قابلة للقياس تعكس المهارات الشخصية والاجتماعية لدى الفرد كما هو الحال في معظم المقاييس المصممة للكشف عن الذكاء الانفعالي مثل قائمة بار_أون للنسبة الانفعالية (2003) و قائمة الكفاية الانفعالية لجولمان و آخرين (2000). [104]

2-13- دراسة ايمان بنت علي محمد المحمدي (2010) :

هدفت الدراسة إلى تحديد المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى عينة من طالبات السنة التحضيرية في جامعة الملك عبد العزيز في مدينة جدة ، كذلك التعرف على اختلاف هذه المكونات باختلاف كل من المسار الأكاديمي (مسار علمي – مسار إداري و إنساني) ، و نوع الطالبات (متفوقات تحصيليا– غير متفوقات تحصيليًا)

تكونت عينة الدراسة من 310 طالبة من طالبات السنة التحضيرية في جامعة الملك عبد العزيز بجدة في الفصل الدراسي الأول من العام 2010-2011 و قد طبقت الباحثة أربعة مقاييس للذكاء الوجداني بنيت كلها حسب نموذج جولمان المختلط و قد تم استخدام التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المركبات الرئيسية و التدوير المتعامد للمحاور بطريقة الفاريماكس لكايزر و الذي أسفر في النهاية عن:

1- وجود مكونات عاملية للذكاء الوجداني هي كالتالي :

- مكونات أو عوامل عامة : التحكم الذاتي في الانفعالات ، الكفاءة الوجدانية ، فهم و تحليل الانفعالات وتوظيفها في بناء العلاقات.
- مكونات أوعوامل مشتركة : معالجة الجوانب الانفعالية ، إدراك و تقييم الانفعالات و التعبير عنها.

2- تختلف المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الملك عبد العزيز باختلاف المسار الأكاديمي.

3- تختلف المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى طالبات السنة التحضيرية بجامعة الملك عبد العزيز باختلاف نوع الطالبات. [87]

3- تعليق على الدراسات السابقة:

بعد استعراض الدراسات السابقة يمكن للباحثة مناقشتها في ضوء الأبعاد التالية:

1- الهدف من الدراسة:

تراوحت أهداف الدراسات و البحوث السابقة ما بين الاهتمام بفحص و تقييم البنية العاملية للذكاء الوجداني في ضوء بعض المقاييس مثل : بيتدرس و فيرنهام (2000) و ساكلوفسكي _أوستين و مانسكي (2003) حيث تناولوا المقياس الذي أعده سكوت و آخرون (1998) و دراسة كاروتشي _تشان و كابيتي (2001) التي تناولت المقياس الذي أعده ماير وسالوفي (2000) ودراسة محمد حسين حبشي (2004) على قائمة نسبة الذكاء الانفعالي لبار_أون (2000) .

و هدفت دراسات أخرى الى ايجاد الصدق العاملي في اطار التحقق من الخصائص السيكومترية لبعض المقاييس مثل : دراسة جيجناك و آخرين(2005) دراسة بالمير و آخرين (2005) و دراسة ايك و آخرين (2009) .

بينما جاءت دراسة ماير و آخرين (1997) للاجابة عن التساؤل التالي :هل الذكاء الوجداني يتكون من قدرة واحدة أم عدة قدرات.

أما في البيئة العربية فقد حاولت اجمالا أغلب الدراسات المذكورة محاولة الكشف عن هذه المكونات في اطار مقاييس تم بناؤها مثل : دراسة فاروق عثمان و محمد عبد السميع (2001) و دراسة عبد المنعم الدردير (2002) و دراسة منى أبو ناشي (2002) و دراسة فوقية محمد راضي (2001) و عثمان حمود الخضر (2004)... ، و ان كانت هذه الدراسات قد اعتمدت في بنائها لتلك المقاييس على نفس الأسس التي بنيت عليها في البيئة الأجنبية .

أما دراسات أخرى فقد كانت في اطار عملية التقنين و التطوير مثل دراسة حافظ عبد الشايب (2011) لمقياس ويكمان و دراسة ابراهيم جودة (1999) بالنسة للمقياس الذي أعده جيرابيك (1998) ، أما دراسة ايمان بنت علي محمد المحمدي فقد هدفت الى الكشف عن المكونات العاملية للذكاء الوجداني و مقارنة هذه المكونات حسب المسار الأكاديمي و مدى تفوق أفراد العينة دراسيا من طالبات السنة التحضيرية بجامعة الملك عبد العزيز بالسعودية.

2- عينة الدراسة :

معظم الدراسات السابقة أخذت عيناتها من طلاب وطالبات الجامعة مثل دراسة بيتدرس و فيرنهام (2000) و دراسة كاروتشي و آخرين (2001) و دراسة ساكلوفسكي و آخرين (2003) كذلك دراسة عثمان و رزق (2001) ، ابراهيم جودة (1999) ، عثمان حمود الخضر (2004) ، فوقية محمد راضي (2001) ، حباب عثمان و الخليفة (2009) وايمان بنت علي محمد المحمدي (2010)...

بينما أخذت دراسات أخرى عينات من عامة المجتمع مثل دراسة ماير و آخرين (1997) و دراستي بالمير (2003) و (2005) ، بينما قصرت بعض الدراسات عيناتها على فئات محددة مثل دراسة ايك و آخرين (2009) على مرضى الفصام و دراسة فاتن حلمي علي (2004) على الأحداث الجانحين.

3- أسلوب التحليل العاملي المستخدم :

استخدمت الدراسات التي تمت في البيئة الأجنبية أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي معا في تحديدها لمكونات الذكاء الوجداني كما في دراسة بيتدرس و فيرنهام (2000) و دراسة ساكلوفسكي _أوستين و مانسكي (2003) ، بالمير و آخرين في سنتي (2003) و (2005) .

أما الدراسات التي تمت في البيئة العربية فقد استخدمت فقط التحليل العاملي الاستكشافي ما عدا دراسة محمد حسين حبشي (2004) التي استخدمت التحليل العاملي التحققي .

الفصل الخامس
الاجراءات المنهجية للدراسة

1- الدراسة الاستطلاعية:

ان الهدف الأساسي للدراسة هو الكشف عن المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى عينة من طلبة الجامعة ، و مقارنة هذه المكونات لدى أفراد العينة حسب نوع التخصص الأكاديمي للطالب (علمي ، أدبي) وجنس الطالب ، وقد تم اختيار جامعة البليدة بحكم الانتماء اليها و سهولة الاتصال بأفراد العينة لتطبيق المقاييس عليهم.

المقاييس في صورها الأولية بنيت على عينات مصرية، مما يعني أنها قد لا تكون صالحة للتطبيق في مجتمعات أو بيئات أخرى قبل اعادة تقنينها أو التحقق من مدى ملاءمتها مع البيئة الجديدة ، ومن هذا المنطلق فان الدراسة الاستطلاعية هدفت الى محاولة التحقق من الخصائص السيكومترية لمقاييس الذكاء الوجداني المدرجة في اطار الدراسة و مدى صلاحيتها للتطبيق في البيئة الجزائرية ، ويقصد بالخصائص السيكومترية للمقياس :" تلك الخصائص الضرورية و المتعلقة بالصدق و الثبات و المعايير والتي يتم حسابها بعد تجريب الاختبار على عينة ممثلة للمجتمع، و تعتمد جودة الاختبار على مدى توفر بيانات مناسبة لهذه الخصائص". [105] (ص:16)

1-1- عينة الدراسة الاستطلاعية :

اشتملت العينة الاستطلاعية على طلبة من جامعة سعد دحلب بالبليدة ينتمون للكليات السبع و قد بلغ حجم العينة 95 طالبا و طالبة ممن كانت اجاباتهم كاملة على مقاييس الدراسة.

وبما أن الجنس والتخصص ليسا متغيرين في تحديد الخصائص السيكومترية لأدوات القياس وعليه يكفي أن تحتوي العينة على الجنسين و من كل التخصصات بغض النظر عن العدد، و فيما يلي جدول يوضح توزيع العينة الاستطلاعية حسب الكليات السبع في الجامعة.

الجدول رقم (03) : توزيع أفراد العينة الاستطلاعية حسب الكليات السبع

الكلية	عدد أفراد العينة	النسبة المئوية
الآداب و العلوم الاجتماعية	29	%30.52
كلية الحقوق	15	%15.78
كلية العلوم	10	%10.52
كلية علوم المهندس	12	%12.64
كلية الطب	9	%9.47
كلية العلوم الفلاحية و البيطرة	8	%8.43
كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير	12	%12.64
المجموع	95	%100

1-2- نتائج الدراسة الاستطلاعية :

سيتم فيما يلي عرض كل مقياس مطبق في نسخته الأصلية من خلال توضيح مراحل بنائه باختصار و خصائصه السيكومترية من ثبات و صدق في بيئته الأصلية، و يتبع ذلك بنتائج التطبيق على أفراد العينة الاستطلاعية و ما يتميز به كل مقياس من خصائص سيكومترية في ضوء بعض مؤشرات الصدق و الثبات، و يمكن الاشارة في هذا الصدد بأننا غير ملزمين باستخراج المعايير بالنظر الى الهدف الأساسي للدراسة .

1-2-1- مقياس الذكاء الوجداني لعثمان و رزق (1998)

1-2-1-1- المقياس في نسخته الأصلية

حسب عثمان ورزق (2001) فقد أعد هذا المقياس من طرف الباحثين عام 1998، و قد تم فحص مفردات المقياس بعد صياغته من طرف الباحثين وثلاثة من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة المنصورة و في ضوء التعريف الإجرائي للذكاء الوجداني، أسفر ذلك عن إجراء أربعة تعديلات في صياغة فقرات المقياس كان الاتفاق عليها بنسبة 80 % لكل منها، والاتفاق على باقي الفقرات كان بنسبة 100%.

وبعد إعداد تعليمات المقياس تم تطبيقه على 42 طالبًا وطالبة بالفرقة الثالثة لغة انجليزية بكلية التربية بجامعة المنصورة للعام الجامعي 1998-1999 لتجربة الصياغة اللفظية ، للتحقق من وضوح كل كلمة في المقياس ، والفهم الواضح للتعليمات والخطوات الإجرائية للمقياس ، وأسفرت تجربة الصياغة اللفظية للمقياس عن ثمانية تعديلات في صياغة فقراته.

وتم استخدام أسلوب التحليل العاملي لتحديد مكوناته الأساسية ، والذي أسفر عن خمسة عوامل ، واستبعاد ست فقرات كانت تشبعاتها على العوامل الخمسة الناتجة عن التحليل أقل من 0.30 وفق محك جيلفورد.

و من ثم أصبح المقياس في صورته النهائية مكونًا من 58 فقرة ، موزعة على خمسة أبعاد على النحو التالي:

- **الوعي بالذات** : ويشير إلى القدرة على الانتباه والإدراك الجيد للانفعالات والمشاعر الذاتية ، وحسن التمييز بينها ، والوعي بالعلاقة بين الأفكار والمشاعر الذاتية والأحداث الخارجية .
- **إدارة الانفعالات** : ويشير إلى القدرة على التحكم في الانفعالات السلبية ، وكسب الوقت للتحكم فيها وتحويلها إلى انفعالات إيجابية ، وممارسة مهارات الحياة الاجتماعية والمهنية بفاعلية .
- **الدافعية** : ويشير إلى القدرة على تنظيم الانفعالات والمشاعر ، و توجيهها إلى تحقيق الانجاز والتفوق و استعمال المشاعر والانفعالات في صنع أفضل القرارات، وفهم كيف يتفاعل الآخرون بانفعالات مختلفة ، وكيف تتحول الانفعالات من مرحلة إلى أخرى .
- **التعاطف** : ويشير إلى القدرة على إدراك انفعالات الآخرين والتوحد معهم انفعاليا ، وفهم مشاعرهم وانفعالاتهم ، والتناغم معهم .
- **المهارات الاجتماعية** : وتشير إلى التأثير الايجابي القوي في الآخرين ، عن طريق إدراك انفعالاتهم ومشاعرهم ، ومعرفة متى تقود الآخرين ومتى تتبعهم وتساندهم والتصرف معهم بطريقة لائقة .

يتم تصحيح عبارات المقياس كما يلي:

يحدث دائما	يحدث غالبا	يحدث أحيانا	يحدث نادرا	لا يحدث أبدا
5	4	3	2	1

صدق المقياس :

على الرغم من فحص صدق المحتوى من جانب محكمي المقياس ، و اعتماد الباحثين على صياغة فقرات المقياس من مقاييس أخرى ومن التراث النفسي لمفهوم الذكاء الوجداني ، فان الباحثين قاما بفحص صدق المقياس بطرق أخرى هي:

- **الصدق التمييزي** : و يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين مرتفعي ومنخفضي الدرجات من أفراد العينة على المقياس ككل و أبعاده الفرعية .
- **صدق التجانس الداخلي** : وتم ذلك بحساب قيم معاملات الارتباط بين درجات كل فقرة من فقرات المقياس والدرجة الكلية ، و حساب قيم معاملات الارتباط بين الأبعاد بعضها ببعض وارتباطها بالدرجة الكلية للمقياس ، وكانت جميع قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى 0.01 أو 0.05
- **الصدق التلازمي** : تم حساب الصدق التلازمي من خلال حساب ارتباط درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية بدرجات أحد الاختبارات الفرعية لاختبار الاستعدادات العقلية (اختبار اليقظة العقلية) من إعداد رمزية الغريب (1981) ، وكانت معظم قيم معاملات الارتباط دالة عند مستوى 0.01 أو 0.05

ثبات المقياس

تم التحقق من ثبات المقياس بأبعاده الخمسة عن طريق حساب معاملات الثبات بطريقة ألفا لكرونباخ و قد امتدت قيم المعاملات بين (0.49 و 0.81) وهي قيم ثبات مرتفعة. [6]

1-2-1-2- صدق المقياس في الدراسة الحالية:

- **الصدق التمييزي:**

قمنا بمقارنة متوسطات درجات أفراد العينة الاستطلاعية ممن تمثل درجاتهم 27 % من الدرجات العليا و ممن تمثل درجاتهم 27 % من الدرجات الدنيا في المقياس و أبعاده الفرعية، وهذا للتحقق من قدرة المقياس على التمييز بين المجموعتين :مرتفعي الدرجات على المقياس ومنخفضي الدرجات وكانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم (04) : دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الطرفيتين لأفراد العينة الاستطلاعية (مقياس عثمان ورزق)

العينة / الأبعاد	المجموعة العليا ن = 25		المجموعة الدنيا ن=25		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
الوعي بالذات	26.8	2.21	39	2.73	14.08	0.05
ادارة الانفعالات	20.25	1.55	29.81	1.43	20.75	0.05
الدافعية	23.04	2.12	34.86	2.47	15.72	0.05
التعاطف	16.25	2.11	25.8	1.20	15.3	0.05
المهارات الاجتماعية	17.36	1.60	26.68	0.82	22.51	0.05
الدرجة الكلية	108.5	7.64	149.7	8.97	16.42	0.05

يتبين من الجدول رقم (04) أن : قيم " ت " كلها دالة إحصائيا عند مستوى 0.05 ، مما يشير إلى قدرة المقياس على التمييز بين المجموعتين الطرفيتين على الدرجة الكلية للمقياس و على أبعاده الفرعية وهو ما يعتبر مؤشرا من مؤشرات الصدق.

- **صدق الاتساق الداخلي**

وقد تم ذلك من خلال : حساب قيم معاملات الارتباط بين أبعاد الذكاء الوجداني مع بعضها البعض و بين الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى تم حساب قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، اضافة الى حساب قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للمقياس.

الجدول رقم (05):معاملات الارتباط بين أبعاد الذكاء الوجداني و بين الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد	الوعي بالذات	ادارة الانفعالات	الدافعية	التعاطف	المهارات الاجتماعية
الوعي بالذات					
ادارة الانفعالات	0.36**				
الدافعية	0.23*	0.69**			
التعاطف	0.20*	0.28**	0.21*		
المهارات الاجتماعية	0.19*	0.55**	0.60**	0.53**	
الدرجة الكلية	0.43**	0.85**	0.82**	0.61**	0.80**

*مستوى دلالة 0.05

**مستوى دلالة 0.01

يتضح من الجدول السابق : أن قيم معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس الخمسة والدرجة الكلية للمقياس كانت دالة إحصائيا عند مستوى 0.01 أو 0.05 ، كذلك فيما يخص العلاقة بين الأبعاد مع بعضها البعض و هذه الدلالة الاحصائية تعطي مؤشرا للتجانس الداخلي للمقياس، و هو ما يعتبر مؤشرا للصدق .

و نلاحظ من خلال الجدول أن درجات أبعاد : ادارة الانفعالات و الدافعية ثم المهارات الاجتماعية كانت أكثر ارتباطا بالدرجة الكلية للمقياس اذ تراوحت ما بين 0.85 و 0.61 ، أما فيما يخص ارتباط درجات الأبعاد فيما بينها فيظهر بوضوح ارتباط درجة بعد المهارات الاجتماعية بكل من درجات أبعاد الدافعية ، ادارة الانفعالات و التعاطف بقيم مقبولة تراوحت بين 0.53 و 0.60

الجدول رقم (6):معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

الوعي بالذات		ادارة الانفعالات		الدافعية		التعاطف		المهارات الاجتماعية	
المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط
1	0.54**	**4**	0.21*	**15**	0.55**	**33**	0.54**	**36**	0.29**
2	0.83**	**6**	0.35**	**19**	0.39**	**34**	0.46**	**39**	0.39**
3	0.66**	**9**	0.38**	**20**	0.32**	**35**	0.58**	**42**	0.44**
5	0.51**	**11**	0.52**	**21**	0.57**	**37**	0.56**	**43**	0.65**
7	0.39**	**12**	0.55**	**22**	0.59**	**38**	0.58**	**45**	0.45**
8	0.28*	**13**	0.48**	**23**	0.65**	**40**	0.72**	**46**	0.61**
10	0.45**	**16**	0.58**	**24**	0.63**	**41**	0.52**	**47**	0.63**
14	0.64**	**17**	0.70**	**25**	0.26*	**44**	0.47**	**48**	0.49**
49	0.22*	**18**	0.67**	**27**	0.67**	**54**	0.45**	**52**	0.23*
51	0.27*	**26**	0.55**	**29**	0.69**	**55**	0.59**		
		28	0.53**	**30**	0.62**	**57**	0.52**		
		31	0.30**	**32**	0.52**				
		50	0.47**	**58**	0.53**				
		53	0.47**						
		56	0.26-*						

*مستوى دلالة 0.05

**مستوى دلالة 0.01

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباطات العبارات بالأبعاد التي تنتمي اليها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.05 أو 0.01 ، وقد تراوحت القيم الارتباطية ما بين درجات العبارات و درجات الأبعاد التي تنتمي اليها ما بين0.21 كأدنى قيمة و 0.83 كأعلى قيمة، و هي كلها معاملات ارتباط ذات دلالة احصائية حتى معاملات الارتباط السالبة منها مما يعني أن عبارات الأبعاد الفرعية متناسقة فيما بينها و تقيس البعد نفسه الذي يفترض أنها تنتمي اليه و تقيس جانبا سلوكيا يعبر عنه، ما يجسد التماسك الداخلي للمقياس و تقديره لمظاهر سلوكية واحدة.

الجدول رقم (7):معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للمقياس

المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
1	**0.35	**13**	**0.38	**25**	**0.32	**37**	**0.44	**49**	*0.23
2	**0.23	**14**	**0.26	**26**	**0.55	**38**	*0.24	**50**	**0.44
3	**0.51	**15**	**0.49	**27**	**0.60	**39**	**0.30	**51**	**0.58-
4	*0.23	**16**	**0.49	**28**	**0.42	**40**	**0.51	**52**	*0.20
5	**0.38	**17**	**0.61	**29**	**0.54	**41**	**0.37	**53**	**0.42
6	**0.41	**18**	**0.54	**30**	**0.44	**42**	**0.34	**54**	**0.28
7	**0.48	**19**	**0.38	**31**	**0.29	**43**	**0.57	**55**	**0.29
8	**0.39	**20**	**0.26	**32**	**0.45	**44**	**0.45	**56**	**0.49-
9	**0.28	**21**	**0.45	**33**	*0.21	**45**	**0.41	**57**	**0.39
10	*0.26	**22**	**0.52	**34**	*0.25	**46**	**0.50	**58**	*0.25
11	**0.34	**23**	**0.47	**35**	**0.32	**47**	**0.56		
12	**0.39	**24**	**0.50	**36**	*0.25	**48**	**0.46		

*مستوى دلالة 0.05

**مستوى دلالة 0.01

مما سبق يتضح أن معاملات ارتباطات العبارات بالدرجة الكلية للاختبار دالة إحصائيًا عند مستوى (0.05) أو (0.01) بحيث تراوحت معاملات الارتباط مابين 0.20 كأدنى قيمة و 0.61 كأعلى قيمة ورغم وجود بعض معاملات الارتباط السالبة غير أنها دالة احصائيا، و هذا يعطى مؤشرًا للاتساق الداخلي المقياس.

- **الصدق العاملي:**

تم اختيار طريقة التحليل العاملي التوكيدي كطريقة ثانية للتحقق من صدق المقياس، أو بعبارة أخرى الصدق الواقعي أو العملي للعلاقات المفترضة بين المتغيرات، ويتم تقويم جودة المطابقة عن طريق مجموعة من المؤشرات التي يتم بناء عليها قبول النموذج أو رفضه، و في هذه الخطوة تم افتراض متغير كامن واحد هو الذكاء الوجداني تتشبع عليه خمسة متغيرات صريحة أو مقاسة هي أبعاد الذكاء الوجداني و تم اخضاع النموذج للتحليل العاملي باستخدام طريقة الاحتمال الأقصى، و كانت مؤشرات جودة المطابقة كما هي موضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم (8) : مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (عثمان و رزق)

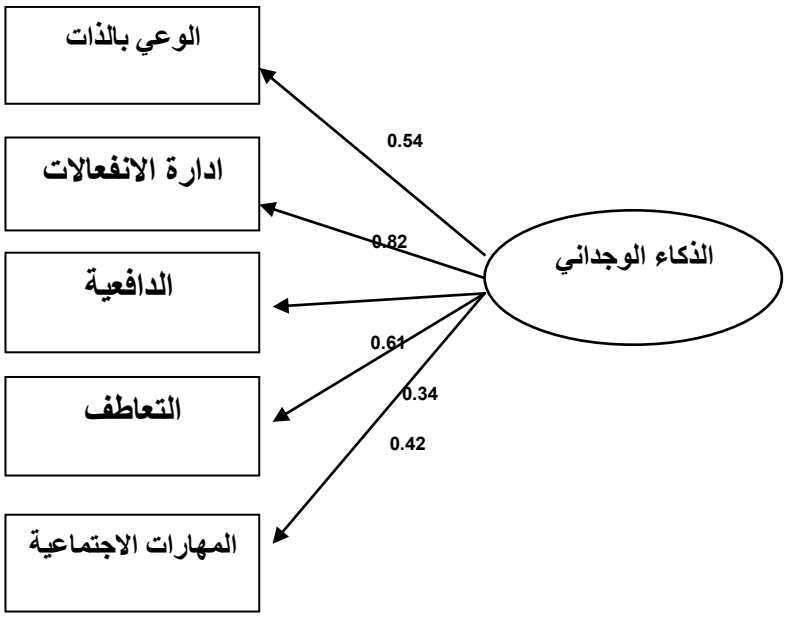
المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر
كا^2	غير دالة	2.13
درجات الحرية **df**		6
نسبة كا^2 من درجة الحرية **x^2/df**	0-5 و الأفضل 0-2	0.35
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي **RSMEA**	0-0.08 و الأفضل 0-0.05	0.03
مؤشر المطابقة المعياري **NFI**	0-1	0.68
مؤشر حسن المطابقة **GFI**	0-1	0.88
مؤشر حسن المطابقة المعدل **AGFI**	0-1	0.72
مؤشر توكر لويس **TLI**	0-1	0.50
مؤشر المطابقة المقارن **CFI**	0-1	0.00
مؤشر المطابقة التزايدي **IFI**	0-1	0.71
مؤشر المطابقة النسبي **RFI**	0-1	0.48

يتضح من هذا الجدول أن النموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (عثمان و رزق) يطابق تماما بيانات العينة و هو ما يؤكد تشبع أبعاد المقياس على عامل كامن واحد هو الذكاء الوجداني، حيث كانت قيمة كا^2 غير دالة و جميع قيم المؤشرات كانت ضمن المدى المثالي و بعضها كان مرتفعا، و هو ما يؤكد الصدق البنائي للمقياس.

يقول نبيل بن بسيس عالي الجابري (2012) : ربما تكون أسهل طريقة لشرح النموذج هو التمثيل بالرسم البياني كما يلي :

- الدائرة أو الشكل البيضاوي : يعتبر متغيرا كامنا بمعنى بناء فرضي لا يقاس مباشرة.
- المربع أو المستطيل : و هو المتغير الملاحظ الذي يتم أخذ القياس عليه و قد يكون للمتغير الكامن متغير ملاحظ واحد و لكن يفضل أكثر من متغير كمؤشر له.
- الخط المستقيم بسهم في أحد طرفيه : يمثل تأثيرا فرضيا لأحد المتغيرات على المتغير الآخر.
- الخط المنحني بسهم بأسهم في كلتا طرفيه : يمثل ارتباطا فرضيا بين متغيرين بدون أن ينطوي ذلك على علاقة سببية. [18](ص:52)

و الشكل التالي يوضح النموذج المفترض للمقياس و تشبعات أبعاده :



الشكل رقم (01) : النموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (عثمان و رزق)

يتضح من الشكل السابق أن أبعاد المقياس لها قيم تشبعات مقبولة حيث تتراوح ما بين 0.34 لأصغر قيمة في حالة التعبير عن التعاطف و 0.82 لأكبر قيمة في حالة التعبير عن ادارة الانفعالات و هي قيم مقبولة (أكبر من 0.3) حسب ما يشير اليه محمد تيغزة (2011) [4]

1-2-1-3- ثبات المقياس في الدراسة الحالية:

- **طريقة التجزئة النصفية**

تتميز طريقة التجزئة النصفية بتشابه ظروف التطبيق للأسئلة الفردية و الزوجية وعدم التأثر بالممارسة و التدريب و توفير الوقت و الجهد و هناك عدة طرق تستخدم لتحديد معامل ثبات الإختبار عن طريق التجزئة النصفية [106] (ص:9) وسيتم التحقق من تجانس درجات النصفين لتحديد الطريقة المناسبة.

الجدول رقم (9): تجانس درجات نصفي المقياس

تباين درجات النصف 01	تباين درجات النصف 02	ف المحسوبة	ف المجدولة	مستوى الدلالة
119.52	118.01	1.01	2.70	0.05

من خلال مقارنة قيمة "ف" المحسوبة و التي كانت أقل من قيمة "ف" المجدولة عند مستوى دلالة 0.05 تم اختيار طريقة سبيرمان _براون نظرا لتجانس درجات نصفي المقياس.

الجدول رقم (10): معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (سبيرمان - براون)

طريقة حساب الثبات	معامل الارتباط بين درجات النصفين	مستوى الدلالة	قيمة معامل ثبات المقياس
التجزئة النصفية (سبيرمان _ براون)	0.85	0.01	0.93

نلاحظ من خلال الجدول أن نتائج الأفراد على المقياس على درجة عالية جدا من الثبات بلغت 0.93 بطريقة سبيرمان _براون للتجزئة النصفية.

- **معامل ثبات ألفا لكرونباخ**

و قد استخدمت هذه المعادلة لحساب ثبات الاتساق الداخلي للاختبار ، و هو يشير: الى الدرجة التي ترتبط بها فقرات الاختبار بعضها ببعض فهو محك يعتمد عليه في تحديد مدى قياس أجزاء الاختبار المختلفة لنفس الوظيفة ، و قد تم اختيار هذه المعادلة نظرا لأن استجابات الأفراد على عبارات المقياس وفق ميزان خماسي التدريج (دائما ، غالبا ، أحيانا ، نادرا ، أبدا). [107](ص:165)

الجدول رقم (11) : معامل ثبات ألفا لكرونباخ للأبعاد و الدرجة الكلية

الأبعاد	قيمة معامل الثبات
الوعي بالذات	0.49
ادارة الانفعالات	0.69
الدافعية	0.77
التعاطف	0.76
المهارات الاجتماعية	0.51
الدرجة الكلية	0.87

بلغ معامل ثبات ألفا للدرجة الكلية 0.87 و هو يبدو مقبولا للحكم على أن المقياس على درجة عالية من الثبات، و حسب ما يشير اليه محمد تيغزة : فانه ينبغي أن لا يتسرع الباحث في الحكم على قيمة معامل ألفا المرتفعة بأنها تدل على ارتفاع الاتساق الداخلي للاختبار، أي عن مستوى كاف للارتباطات بين العبارات، و بالتالي لا بد أن يعاين الباحث مصفوفة الارتباطات بين العبارات أومربع معامل الارتباط بين كل عبارة و باقي العبارات و الذي يدل على التباين المشترك (المساحة المشتركة) بين العبارة و باقي العبارات ، فاذا كشفت هذه المعاينة عن مستويات كافية و مقبولة من الارتباطات بحيث ينبغي ألا تقل

متوسط معاملات الارتباط عن 0.3 دل ذلك على أن معامل ألفا المرتفع دل فعلا على تجانس داخلي مرتفع لعبارات المقياس، أما اذا اظهرت المعاينة أن هذه الارتباطات ضعيفة دل ذلك على التأثير القوي لطول الاختبار على تباين درجات الافراد و بالتالي ارتفاع معامل الثبات.[106](ص:43)

في الدراسة الحالية تم فحص المصفوفة الارتباطية لعبارات المقياس على مستوى كل بعد و الذي أسفر عن معاملات ارتباط بمتوسط مقبول (0.301) كما أن هناك تجانسا واضحا في درجات الأفراد على كل العبارات بحيث تراوحت قيم الانحراف المعياري ما بين 0.98 و 1.12 ما يدل على أن معامل الثبات يدل فعلا على تجانس داخلي مرتفع لعبارات المقياس و لا يرجع الى أسباب أخرى .

1-2-2- مقياس الذكاء الوجداني لهشام الخولي (2002)

1-2-2-1 المقياس في نسخته الأصلية

قام الباحث بوضع 42 عبارة ، ثم استبعدت بعض العبارات في مرحلة التقنين الأولى ، حتى وصل الاستبيان في صورته النهائية إلى 36 عبارة موزعة على خمس مجالات هي: الوعي بالذات ، ادارة الانفعالات الدافعية ، التعاطف و المهارات الاجتماعية.

و تتم الاستجابة على خمس مستويات هي :

يحدث دائما	يحدث غالبا	يحدث أحيانا	يحدث نادرا	لا يحدث أبدا
5	4	3	2	1

مع الأخذ في الاعتبار أن هناك عدد من العبارات يصحح في الاتجاه العكسي لتصبح كما يلي:

يحدث دائما	يحدث غالبا	يحدث أحيانا	يحدث نادرا	لا يحدث أبدا
1	2	3	4	5

صدق المقياس

تم ايجاد معاملات الصدق للمقياس عن طريق:

- **صدق المحكمين** : قام الباحث بالتأكد من صدق العبارات التي تكون المقياس استنادا إلى آراء المحكمين المتخصصين من أساتذة علم النفس التربوي و الصحة النفسية ، حيث تم تقديم المفردات التي وضعها الباحث إلى الأساتذة و بلغ عددها 42 مفردة لاختيار أصلحها و التي يجمعون عليها ، و نتيجة لذلك تم حذف 6 مفردات و أصبح عدد المفردات 36 مفردة.

- **الصدق الظاهري** : قام الباحث بتطبيق المقياس على عينة استطلاعية قوامها 78 طالبا و طالبة من طلاب المرحلة الجامعية ، و اتضح أن التعليمات الخاصة بالمقياس ملائمة و أن العبارات تتميز بالوضوح و سهولة الفهم.
- **الصدق المرتبط بالمحكات** : تم الاستعانة بمقياس الذكاء الوجداني من تعريب و تقنين ابراهيم جودة (1999) كمحك خارجي للمقياس الحالي وحسبت قيمة معامل الارتباط بين المقياسين و قد بلغت 0.74
- **الصدق العاملي** : لمعرفة الأبعاد التي يتكون منها المقياس تم إجراء التحليل العاملي على عينة بلغ قوامها 376 طالب و طالبة ، و قد أسفر تحليل قيم مصفوفة معاملات الارتباط بطريقة المكونات الأساسية لهوتيلنج باستخدام الجذر الكامن لكايزر و التدوير المتعامد بطريقة الفاريمكس عن خمسة أبعاد رئيسة يتشبع بكل منها عدد من المفردات .

ثبات المقياس

قام الباحث بحساب ثبات المقياس بعدة طرق هي:

- **طريقة إعادة الاختبار** : بفاصل زمني قدره أسبوعان ، و بلغ معامل الارتباط بين درجات الطلاب في التطبيق الأول و درجاتهم في التطبيق الثاني 0.75
- **طريقة التجزئة النصفية** : قام الباحث بحساب معامل الارتباط بين درجات العبارات الفردية ودرجات العبارات الزوجية و قد بلغ معامل الارتباط لهذين النصفين 0.78 ، و بعد استخدام معادلة سبيرمان براون لتصحيح المعامل بلغ 0.85 و هو معامل مرتفع يدل على أن المقياس يتمتع بقدر عال من الثبات
- **طريقة ألفا لكرونباخ** : تم حساب معامل ألفا لكرونباخ و الذي بلغ 0.71 و هو معامل مناسب.
- **الاتساق الداخلي** : تم حساب قيم معاملات الارتباط بين درجات أفراد العينة على مفردة و درجة البعد الذي تنتمي اليه، و قد امتدت قيم معاملات الارتباط بين 0.26 و 0.46 و هي دالة احصائيا عند مستوى 0.01 [55]

1-2-2-2- صدق المقياس في الدراسة الحالية:

- **الصدق التمييزي**

قمنا بمقارنة متوسطات درجات أفراد العينة الاستطلاعية ممن تمثل درجاتهم 27 % من الدرجات العليا و ممن تمثل درجاتهم27% من الدرجات الدنيا في المقياس و أبعاده الفرعية ، وهذا لاختبار قدرة المقياس على التمييز بين المستويات المختلفة من الذكاء الوجداني لدى أفراد العينة وكانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم (12) : دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين الطرفيتين لأفراد العينة الاستطلاعية (هشام الخولي)

العينة / الأبعاد	المجموعة العليا ن = 25		المجموعة الدنيا ن=25		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
الوعي بالذات	26.92	2.25	37.68	2.73	15.18	0.05
ادارة الانفعالات	20.33	1.46	29.44	1.68	20.15	0.05
الدافعية	22.65	2.18	33.56	2.51	15.96	0.05
التعاطف	17.08	2.15	25.17	1.30	15.55	0.05
المهارات الاجتماعية	17.60	1.68	26.24	1.05	21.76	0.05
الدرجة الكلية	107.5	7.07	148.08	9.77	16.46	0.05

يتبين من الجدول رقم (12) أن : قيم " ت " كلها دالة إحصائيا عند مستوى 0.01 ، مما يشير إلى أن المقياس له القدرة على التمييز بين المجموعتين الطرفيتين على الدرجة الكلية للمقياس و على أبعاده الفرعية ما يعتبر مؤشرا على صدقه.

- **صدق الاتساق الداخلي**

وقد تم ذلك من خلال : حساب قيم معاملات الارتباط بين أبعاد الذكاء الوجداني مع بعضها البعض و بين الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى تم حساب قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، اضافة الى حساب قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للمقياس.

الجدول رقم (13):معاملات الارتباط بين أبعاد الذكاء الوجداني و بين الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد	الوعي بالذات	ادارة الانفعالات	الدافعية	التعاطف	المهارات الاجتماعية
الوعي بالذات					
ادارة الانفعالات	0.74				
الدافعية	0.64	0.57			
التعاطف	0.68	0.65	0.63		
المهارات الاجتماعية	0.65	0.77	0.53	0.60	
الدرجة الكلية	0.88	0.87	0.81	0.83	0.82

يتضح من الجدول السابق : أن جميع قيم معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس الخمسة والدرجة الكلية للمقياس كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.01) ، كذلك فيما يخص العلاقة بين الأبعاد مع بعضها البعض و هذا يعطي مؤشرا للتجانس الداخلي للمقياس.

نلاحظ أن معاملات ارتباط درجات الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس مرتفعة بحيث تراوحت ما بين 0.81 كأدنى قيمة بالنسبة لبعد الدافعية و 0.88 كأعلى قيمة بالنسبة لبعد الوعي بالذات .

و فيما يخص معاملات ارتباط الأبعاد ببعضها البعض فهي مقبولة كذلك ، فقد تراوحت ما بين 0.53 كأدنى قيمة بين بعدي الدافعية و المهارات الاجتماعية و 0.77 كأعلى قيمة بالنسبة لبعدي ادارة الانفعالات والمهارات الاجتماعية.

الجدول رقم (14):معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

الوعي بالذات		ادارة الانفعالات		الدافعية		التعاطف		المهارات الاجتماعية	
المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط
4	0.43	**1**	0.42	**6**	0.43	**2**	0.35	**3**	0.57
11	0.51	**5**	0.48	**10**	0.31	**9**	0.33	**7**	0.65
14	0.61	**8**	0.61	**12**	0.61	**15**	0.58	**23**	0.45
18	0.52	**16**	0.49	**13**	0.59	**17**	0.54	**26**	0.30
21	0.54	**24**	0.64	**19**	0.55	**20**	0.72	**29**	0.73
25	0.30	**27**	0.47	**22**	0.62	**35**	0.58	**32**	0.58
28	0.39	**33**	0.44	**30**	0.58				
31	0.62			**36**	0.46				
34	0.43								

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباطات العبارات بالأبعاد التي تنتمي اليها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة (0.01) ما يعتبر مؤشرا على صدق التجانس الداخلي للمقياس.

وقد تراوحت القيم الارتباطية بين درجات العبارات و درجات الأبعاد التي تنتمي اليها ما بين0.30 كأدنى قيمة و 0.73 كأعلى قيمة و هي كلها معاملات ارتباط ذات دلالة احصائية ، مما يعني أن عبارات الأبعاد الفرعية متناسقة فيما بينها و تقيس البعد نفسه الذي يفترض أنها تنتمي اليه و تقيس جانبا سلوكيا يعبر عنه ، ما يجسد التماسك الداخلي للمقياس و تقديره لمظاهر سلوكية واحدة.

الجدول رقم (15):معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للمقياس

المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
1	0.42**	**9**	0.21*	**17**	0.40**	**25**	0.12	**33**	0.52**
2	0.24*	**10**	0.00	**18**	0.51**	**26**	0.33**	**34**	0.41**
3	0.44**	**11**	0.48**	**19**	0.49**	**27**	0.46**	**35**	0.54**
4	0.34**	**12**	0.51**	**20**	0.68**	**28**	0.34**	**36**	0.36**
5	0.20*	**13**	0.45**	**21**	0.51**	**29**	0.67**		
6	0.46**	**14**	0.61**	**22**	0.70**	**30**	0.44**		
7	0.45**	**15**	0.54**	**23**	0.31**	**31**	0.53**		
8	0.50**	**16**	0.48**	**24**	0.62**	**32**	0.54*		

*مستوى دلالة 0.05

**مستوى دلالة 0.01

مما سبق يتضح أن معاملات ارتباط العبارات بالدرجة الكلية للاختبار دالة إحصائيًا عند مستوى (0.05) أو (0.01) و هذا يعطى مؤشرًا للاتساق الداخلي المقياس ، ما عدا العبارات 10 و 25 فهي غير دالة احصائيا لذلك قمنا بحذفها ، و بذلك أصبح عدد عبارات المقياس بعد الحذف 34 عبارة .

الجدول رقم (16) :العبارات المحذوفة من مقياس الذكاء الوجداني للخولي (2002)

رقم العبارة	العبارة
10	أستطيع أن أخفي مشاعري الحقيقية عن الاخرين
25	أميل الى مدح أي شخص أشعر أنه يستحق المديح

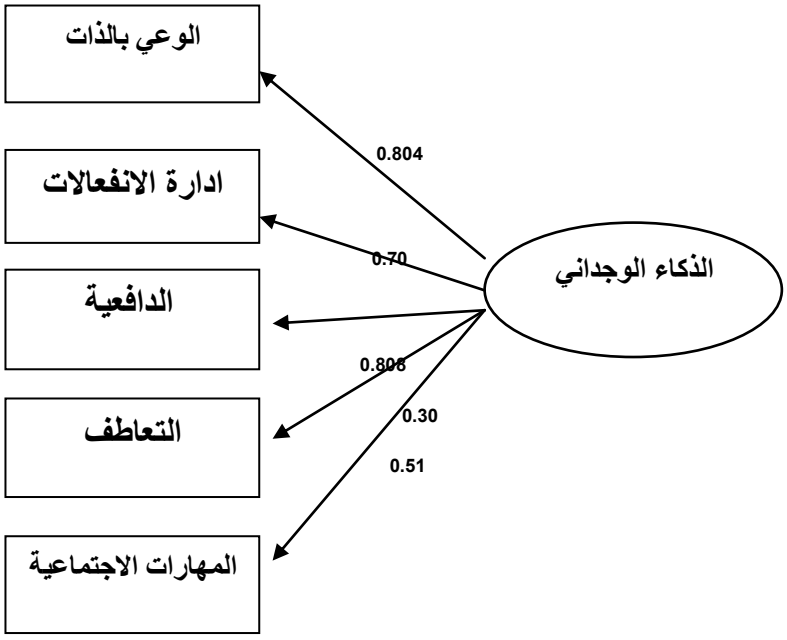
- **الصدق العاملي**

تم اختيار طريقة التحليل العاملي التوكيدي كطريقة ثانية للتحقق من صدق المقياس ، أو بعبارة أخرى الصدق الواقعي أو العملي للعلاقات المفترضة بين المتغيرات ، ويتم تقويم جودة المطابقة عن طريق مجموعة من المؤشرات التي يتم بناء عليها قبول النموذج أو رفضه، و في هذه الخطوة تم افتراض متغير كامن واحد هو الذكاء الوجداني تتشبع عليه خمسة متغيرات صريحة أو مقاسة هي أبعاد الذكاء الوجداني، و تم اخضاع النموذج للتحليل العاملي باستخدام طريقة الاحتمال الأقصى (ML) ، كانت مؤشرات جودة المطابقة كما هي موضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم (17) : مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني(هشام الخولي)

المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر
كا^2	غير دالة	2.79
درجات الحرية df		6
نسبة كا^2 من درجة الحرية x^2/df	0-5 و الأفضل 0-2	0.46
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RSMEA	0-0.08 و الأفضل 0-0.05	0.08
مؤشر المطابقة المعياري NFI	0-1	0.75
مؤشر حسن المطابقة GFI	0-1	0.84
مؤشر حسن المطابقة المعدل AGFI	0-1	0.60
مؤشر توكر لويس TLI	0-1	0.61
مؤشر المطابقة المقارن CFI	0-1	0.76
مؤشر المطابقة التزايديIFI	0-1	0.77
مؤشر المطابقة النسبي RFI	0-1	0.59

يتضح من هذا الجدول أن النموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (هشام الخولي) يطابق تماما بيانات العينة ،و هو ما يؤكد تشبع أبعاد المقياس على عامل كامن واحد هو الذكاء الوجداني حيث كانت قيمة كا^2 غير دالة و جميع قيم المؤشرات كانت ضمن المدى المثالي و بعضها كان مرتفعا ،و هو ما يؤكد الصدق البنائي للمقياس و الشكل التالي يوضح النموذج المفترض للمقياس و تشبعات أبعاده :



الشكل رقم (02) : النموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (هشام الخولي)

يتضح من الشكل السابق أن أبعاد المقياس لها قيم تشبعات مقبولة حيث تتراوح ما بين 0.51 لأصغر قيمة في حالة التعبير عن المهارات الاجتماعية و 0.808 لأكبر قيمة في حالة التعبير عن الدافعية ، و هي قيم مقبولة (أكبر من 0.3) حسب ما يشير اليه محمد تيغزة (2011) [4]

1-2-2-3- ثبات المقياس في الدراسة الحالية:

- **طريقة التجزئة النصفية**

تم اختيار معادلة سبيرمان _براون نظرا لتجانس درجات نصفي الاختبار و يمكن تلخيص ذلك كما يلي:

الجدول رقم (18): تجانس درجات نصفي المقياس

تباين درجات النصف 01	تباين درجات النصف 02	ف المحسوبة	ف المجدولة	مستوى الدلالة
71.58	74.01	1.03	2.70	0.05

تم مقارنة قيمة "ف" المحسوبة (1.03) و التي كانت أقل من قيمة "ف" المجدولة (2.70) عند مستوى دلالة 0.05 ما يدل على تجانس درجات نصفي الاختبار تم اختيار طريقة سبيرمان _براون.

الجدول رقم (19): معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (سبيرمان_ براون)

طريقة حساب المعامل	معامل الارتباط بين درجات النصفين	مستوى الدلالة	قيمة معامل ثبات المقياس
التجزئة النصفية (سبيرمان_ براون)	0.81	0.01	0.89

نلاحظ من الجدول أن المقياس على درجة عالية من الثبات بلغت 0.89 بطريقة سبيرمان براون للتجزئة النصفية.

- **معامل ثبات ألفا لكرونباخ**

يذكر صلاح الدين علام (2000) أن : قيمة معامل ألفا لكرونباخ عبارة عن متوسط المعاملات الناتجة عن تجزئة المقياس بطرق مختلفة، كما أن هذا المعامل يعتبر مؤشرا للتكافؤ الى جانب الاتساق الداخلي أو التجانس، ويفضل استخدام هذا المعامل عندما يكون الهدف تقدير معامل ثبات مقاييس الجوانب الوجدانية و الشخصية نظرا لأنها تشتمل على مقاييس متدرجة لا يوجد بها اجابات صحيحة و أخرى خاطئة. [107](ص:165)

ويمكن توضيح معاملات ألفا لكرونباخ للأبعاد الفرعية و للمقياس ككل في الجدول التالي:

الجدول رقم (20) : معامل ثبات الفا لكرونباخ للأبعاد و الدرجة الكلية

الأبعاد	قيمة معامل الثبات
الوعي بالذات	0.59
ادارة الانفعالات	0.52
الدافعية	0.61
التعاطف	0.49
المهارات الاجتماعية	0.53
الدرجة الكلية	0.87

يتضح من الجدول أن الأبعاده الفرعية للمقياس تتمتع بمعاملات ثبات مقبولة تراوحت ما بين 0.49 لبعد التعاطف الى 0.61 لبعد الدافعية، أما المقياس ككل فقد كان على درجة عالية من الثبات بلغت 0.87

وقد تم فحص مصفوفة الارتباطات بين عبارات المقياس في كل بعد و الذي أسفر عن معاملات ارتباط بمتوسط مقبول (0.31)، كما أن هناك تجانسا واضحا في درجات الأفراد على كل العبارات بحيث تراوحت قيم الانحراف المعياري ما بين 0.95 و 1.17 و هو ما يدل على أن معامل ثبات ألفا المرتفع دل فعلا على تجانس داخلي مرتفع لعبارات المقياس، و لا يرجع الى تباين درجات الأفراد و طول المقياس .

1-2-3- مقياس الذكاء الوجداني لرشا الديدي (2005)

1-2-3-1-المقياس في نسخته الأصلية

تم وضع عبارات الاستبيان وفقا للمفهوم العام للذكاء الوجداني ، و اقتباس عدد من العبارات من المقاييس المعدة للذكاء الوجداني على الخط المفتوح بشبكة المعلومات الدولية ، و قد تم صياغة العبارات بأسلوب يتفق مع المستويات المتعددة لفهم لغة العبارة بحيث تكون دلالتها قاطعة و لا تحتمل أكثر من معنى ، و قد تم وضع 100 عبارة بمعدل 20 عبارة لكل مقياس فرعي ، ثم استبعدت بعض العبارات في مرحلة التقنين الأولى ، حتى وصل الاستبيان في صورته النهائية إلى 75 عبارة مقسمة على خمسة أبعاد بواقع 15 عبارة لكل مقياس فرعي.

صدق المقياس

تم ايجاد صدق المقياس عن طريق:

- **صدق المحكمين** : عرض المقياس على 8 أساتذة مساعدين في الميدان النفسي و جاء معامل الاتفاق بينهم 86 %
- **الصدق التلازمي** : تم حساب معامل الارتباط بين أبعاد الاستبيان و الدرجة الكلية له و الأبعاد و الدرجة الكلية لاستبيان تقدير الشخصية الذي وضعه رونالد رونر و نقله للعربية ممدوح سلامة عام 1986 ، و قد امتدت قيم معاملات الارتباط بين 0.16 و 0.67
- **الصدق التمييزي** : تم فحص مدى قدرة المقياس على التمييز بين متوسطي الإرباعي الأعلى و الإرباعي الأدنى من درجات الأفراد على المقياس ، و قد كانت قيمة "ت" دالة عند مستوى دلالة 0.01 مما يشير الى قدرة المقياس على التمييز ما بين مرتفعي الدرجات على مقياس الذكاء الوجداني و منخفضي الدرجات.
- **التجانس الداخلي للمقياس** : حسبت قيم ارتباط العبارات أو المفردات مع الدرجة الكلية للمقياس و مع درجات الأبعاد التي تنتمي اليها، و كانت كلها دالة عند مستوى 0.05 أو 0.01 وقد امتدت قيم معاملات الارتباط ما بين 0.25 و 0.42

ثبات المقياس

تم حساب معامل ثبات ألفا لكرونباخ للمقياس و للأبعاد الفرعية و كانت النتائج مقبولة حيث تراوحت المعاملات ما بين 0.56 و 0.7 [56]

1-2-3-2- صدق المقياس في الدراسة الحالية:

- **الصدق التمييزي**

قمنا بمقارنة متوسطات درجات أفراد العينة الاستطلاعية ممن تمثل درجاتهم 27 % من الدرجات العليا و ممن تمثل درجاتهم27% من الدرجات الدنيا في المقياس و أبعاده الفرعية، وهذا للتحقق من قدرة المقياس على التمييز بين المجموعتين :مرتفعي الدرجات على المقياس و منخفضي الدرجات وكانت النتائج كالتالي:

الجدول رقم (21) : دلالة الفروق بين متوسطات المجموعتين المتطرفتين لأفراد العينة الاستطلاعية (رشا الديدي)

العينة / الأبعاد	المجموعة العليا ن = 25		المجموعة الدنيا ن=25		قيمة "ت"	مستوى الدلالة
	م	ع	م	ع		
الوعي بالذات	23.96	3.07	39.56	4.53	14.23	0.05
ادارة الانفعالات	27.12	3.37	46.76	3.33	20.71	0.05
الدافعية	29.24	2.91	43.72	4.05	14.48	0.05
التعاطف	32.52	3.60	48.72	3.07	17.08	0.05
المهارات الاجتماعية	33.32	3.43	48.20	3.17	15.90	0.05
الدرجة الكلية	157.96	14.96	217.36	18.97	12.29	0.05

يتبين من الجدول رقم (18) أن : قيم " ت " كلها دالة إحصائيا عند مستوى 0.05 ، مما يشير إلى أن المقياس له القدرة على التمييز بين المجموعتين الطرفيتين على الدرجة الكلية للمقياس و على أبعاده الفرعية مما يدل على صدقه.

- **صدق الاتساق الداخلي**

وقد تم ذلك من خلال : حساب قيم معاملات الارتباط بين أبعاد الذكاء الوجداني مع بعضها البعض و بين الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى تم حساب قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه، اضافة الى حساب قيم معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للمقياس.

الجدول رقم (22):معاملات الارتباط بين أبعاد الذكاء الوجداني و بين الأبعاد و الدرجة الكلية للمقياس

الأبعاد	الوعي بالذات	ادارة الانفعالات	الدافعية	التعاطف	المهارات الاجتماعية
الوعي بالذات					
ادارة الانفعالات	0.60**				
الدافعية	0.32**	0.81**			
التعاطف	0.74**	0.29**	0.48**		
المهارات الاجتماعية	0.22*	0.37**	0.45**	0.46**	
الدرجة الكلية	0.56**	0.78**	0.57**	0.65**	0.69**

*مستوى دلالة 0.05

**مستوى دلالة 0.01

يتضح من الجدول السابق : أن قيم معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس الخمسة والدرجة الكلية للمقياس كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى 0.01 أو 0.05 ، كذلك فيما يخص العلاقة بين الأبعاد مع بعضها البعض فهي دالة عند مستوى 0.01 أو 0.05 و هذا ما يعطي مؤشرا للتجانس الداخلي للمقياس.

ونلاحظ أن معاملات ارتباط درجات الأبعاد بالدرجة الكلية للمقياس مقبولة اذ تراوحت ما بين 0.57 كأدنى قيمة بالنسبة لبعد الدافعية و 0.78 كأقصى قيمة بالنسبة لبعد ادارة الانفعالات، كذلك نلاحظ أن معاملات ارتباط بعض الأبعاد بأبعاد أخرى كان مرتفعا مثل بعدي ادارة الانفعالات و الدافعية كأقصى قيمة 0.81 يليها بعدا الوعي بالذات و التعاطف 0.74 ، أما أخفض قيمة لمعامل الارتباط فكان بين بعدي الوعي بالذات و المهارات الاجتماعية 0.22

الجدول رقم (23):معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه

الوعي بالذات		ادارة الانفعالات		الدافعية		التعاطف		المهارات الاجتماعية	
المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط	المفردة	الارتباط
1	0.22	**2**	0.45	**3**	0.58	**4**	0.44	**5**	0.31
6	0.47	**7**	0.57	**8**	0.37	**9**	0.28	**10**	0.28
11	0.28	**12**	0.25	**13**	0.40	**14**	0.62	**15**	0.35
16	0.30	**17**	0.44	**18**	0.50	**19**	0.45	**20**	0.39
21	0.51	**22**	0.37	**23**	0.16	**24**	0.17-	**25**	0.42
26	0.09	**27**	0.43-	**28**	0.31	**29**	0.35	**30**	0.49
31	0.37	**32**	0.55	**33**	0.46	**34**	0.53	**35**	0.38
36	0.49	**37**	0.51	**38**	0.42	**39**	0.48	**40**	0.40
41	0.59	**42**	0.39	**43**	0.36	**44**	0.37	**45**	0.34
46	0.55-	**47**	0.61	**48**	0.25	**49**	0.46	**50**	0.46
51	0.53	**52**	0.68	**53**	0.19	**54**	0.54	**55**	0.41
56	0.52	**57**	0.27-	**58**	0.28	**59**	0.44	**60**	0.39-
61	0.27	**62**	0.67	**63**	0.34	**64**	0.52	**65**	0.32
66	0.37-	**67**	0.66	**68**	0.54	**69**	0.35	**70**	0.37
71	0.41	**72**	0.49	**73**	0.18	**74**	0.61	**75**	0.40

يتضح من الجدول السابق أن جميع معاملات ارتباطات العبارات بالأبعاد التي تنتمي اليها دالة إحصائيا عند مستوى دلالة 0.01 ، ما يعتبر مؤشرا على صدق التجانس الداخلي للمقياس ما عدا العبارات التالية : 23- 24 - 26 فقمنا بحذفها من المقياس لعدم دلالتها.

وقد تراوحت القيم الارتباطية بين درجات العبارات و درجات الأبعاد التي تنتمي اليها ما بين 0.18 كأدنى قيمة و 0.68 كأعلى قيمة مع وجود بعض القيم السالبة لمعاملات الارتباط و هي كلها معاملات ارتباط ذات دلالة احصائية ، مما يعني أن عبارات الأبعاد الفرعية متناسقة فيما بينها و تقيس البعد نفسه الذي يفترض أنها تنتمي اليه و تقيس جانبا سلوكيا يعبر عنه أي التماسك الداخلي للمقياس و تقديره لمظاهر سلوكية واحدة.

الجدول رقم (24):معاملات الارتباط بين كل عبارة و الدرجة الكلية للمقياس

المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط	المفردة	معامل الارتباط
1	0.39**	**16**	0.31**	**31**	0.78**	**46**	-0.39**	**61**	0.41**
2	0.21*	**17**	0.44**	**32**	0.36**	**47**	0.43**	**62**	0.36**
3	0.41**	**18**	0.39**	**33**	0.23**	**48**	0.32**	**63**	0.36**
4	0.34**	**19**	0.41**	**34**	0.00	**49**	0.32**	**64**	0.34**
5	0.43**	**20**	0.24*	**35**	0.24*	**50**	0.52**	**65**	0.22**
6	0.37**	**21**	0.43**	**36**	0.32**	**51**	0.24**	**66**	0.29*
7	0.36**	**22**	0.26*	**37**	0.60**	**52**	0.55**	**67**	0.51**
8	0.50**	**23**	-0.34**	**38**	0.29**	**53**	0.52**	**68**	0.29*
9	0.34**	**24**	-0.71**	**39**	0.31**	**54**	0.44**	**69**	0.21**
10	0.25*	**25**	0.61**	**40**	0.43**	**55**	0.61**	**70**	0.29*
11	-0.50**	**26**	0.32**	**41**	0.36**	**56**	-0.32**	**71**	0.31**
12	0.53**	**27**	-0.31**	**42**	0.58**	**57**	0.44**	**72**	0.42**
13	0.32**	**28**	0.24*	**43**	0.42**	**58**	0.31**	**73**	-0.42*
14	0.49**	**29**	0.57**	**44**	0.30**	**59**	-0.31**	**74**	0.35**
15	-0.04	**30**	0.51**	**45**	0.61**	**60**	-0.56**	**75**	0.46**

مما سبق يتضح أن معاملات ارتباطات العبارات بالدرجة الكلية للاختبار دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) أو (0.05) و هذا يعطى مؤشرًا للاتساق الداخلي المقياس ، ما عدا العبارتين :

15- 34 فقد قامت الباحثة بحذفها لأنها غير دالة.

و بذلك أصبح عدد عبارات المقياس بعد الحذف 70 عبارة.

الجدول رقم (25) : العبارات المحذوفة من مقياس الذكاء الوجداني لرشا الديدي (2005)

رقم العبارة	العبارة
15	أستمتع لمجرد وجودي مع الناس
23	يقول لي الناس أنني أبالغ في ردود أفعالي اتجاه المشكلات البسيطة
24	حينما اتلقى عطف أو استحسان من أحد فإن ذلك يدفعني للتساؤل عن مقصده الحقيقي من وراء عواطفه
26	أبذل قصارى جهدي في أي عمل حتى عندما لا يراني أحد
34	أكون رقيقا أو حنونا مع من أحبهم

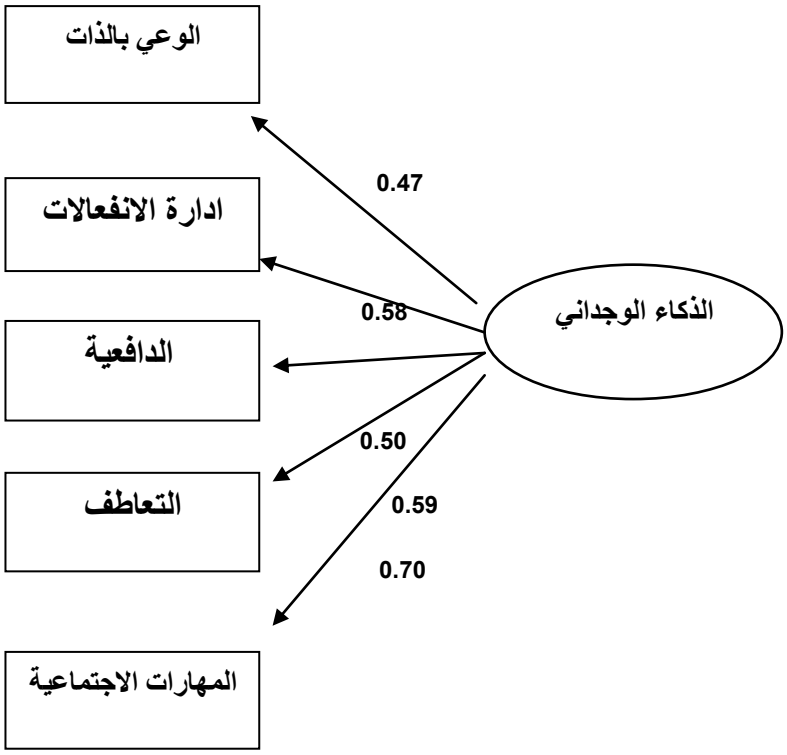
- **الصدق العاملي**

تم اختيار طريقة التحليل العاملي التوكيدي كطريقة ثانية للتحقق من صدق المقياس ، أو بعبارة أخرى الصدق الواقعي أو العملي للعلاقات المفترضة بين المتغيرات ، ويتم تقويم جودة المطابقة عن طريق مجموعة من المؤشرات التي يتم بناء عليها قبول النموذج أو رفضه، و في هذه الخطوة تم افتراض متغير كامن واحد هو الذكاء الوجداني تتشبع عليه خمسة متغيرات صريحة أو مقاسة هي أبعاد الذكاء الوجداني، و تم اخضاع النموذج للتحليل العاملي باستخدام طريقة الاحتمال الأقصى (ML) ، و كانت مؤشرات جودة المطابقة كما هي موضحة في الجدول التالي :

الجدول رقم (26) : مؤشرات جودة المطابقة للنموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (رشا الديدي)

المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر
كا^2	غير دالة	2.46
درجات الحرية df		5
نسبة كا^2 من درجة الحرية x^2/df	0-5 و من الأفضل 0-2	0.49
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RSMEA	0-0.08 و من الافضل 0-0.05	0.001
مؤشر المطابقة المعياري NFI	1-0	0.77
مؤشر حسن المطابقة GFI	1-0	0.91
مؤشر حسن المطابقة المعدل AGFI	1-0	0.73
مؤشر توكر لويس TLI	1-0	0.58
مؤشر المطابقة المقارن CFI	1-0	0.79
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	1-0	0.79
مؤشر المطابقة النسبي RFI	1-0	0.54

يتضح من هذا الجدول أن النموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (رشا الديدي) يطابق تماما بيانات العينة ، و هو ما يؤكد تشبع أبعاد المقياس على عامل كامن واحد هو الذكاء الوجداني حيث كانت قيمة كا^2 غير دالة و جميع قيم المؤشرات كانت ضمن المدى المثالي و بعضها كان مرتفعا ، و هو ما يؤكد الصدق البنائي للمقياس و الشكل التالي يوضح النموذج المفترض للمقياس و تشبعات أبعاده :



الشكل رقم (03) : النموذج المفترض لمقياس الذكاء الوجداني (رشا الديدي)

يتضح من الشكل السابق أن أبعاد المقياس لها قيم تشبعات مقبولة حيث تتراوح ما بين 0.50 لأصغر قيمة في حالة التعبير عن الدافعية و 0.70 لأكبر قيمة في حالة التعبير عن المهارات الاجتماعية ، و هي قيم مقبولة (أكبر من 0.3) حسب محمد تيغزة (2011) [4] وهوما يكفي للقول بأن النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة و أن المقياس على مستوى مقبول من الصدق.

1-2-3-2-ثبات المقياس في الدراسة الحالية:

- **طريقة التجزئة النصفية**

تم اختيار معادلة سبيرمان _براون نظرا لتجانس درجات نصفي الاختبار و يمكن تلخيص ذلك كما يلي:

الجدول رقم (27): تجانس درجات نصفي المقياس

تباين درجات النصف 01	تباين درجات النصف 02	ف المحسوبة	ف المجدولة	مستوى الدلالة
139.89	155.54	1.11	2.70	0.05

من خلال مقارنة قيمة "ف" المحسوبة (1.11) و التي كانت أقل من قيمة "ف" المجدولة (2.70) عند مستوى دلالة 0.05 نستنتج تجانس درجات نصفي المقياس لذلك فقد تم اختيار طريقة سبيرمان _براون لحساب معامل ثبات المقياس.

الجدول رقم (28): معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية (سبيرمان _ براون)

طريقة حساب معامل الثبات	معامل ارتباط درجات النصفين	مستوى الدلالة	قيمة معامل ثبات المقياس
التجزئة النصفية (سبيرمان _براون)	0.72	0.01	0.83

نلاحظ من الجدول أن المقياس على درجة عالية من الثبات بحيث بلغ 0.83 بطريقة سبيرمان براون للتجزئة النصفية.

- **معامل ثبات ألفا لكرونباخ**

و قد استخدمت هذه المعادلة لحساب ثبات الاتساق الداخلي للاختبار ، و هو يشير الى الدرجة التي ترتبط بها فقرات الاختبار بعضها ببعض فهو محك يعتمد عليه في تحديد مدى قياس أجزاء الاختبار المختلفة لنفس الوظيفة ، و قد تم اختيار هذه المعادلة نظرا لأن استجابات الأفراد على عبارات المقياس وفق ميزان خماسي التدريج (دائما ، غالبا ، أحيانا ، نادرا ، أبدا)

الجدول رقم (29) : معامل ثبات ألفا لكرونباخ للأبعاد و الدرجة الكلية

الأبعاد	قيمة معامل الثبات
الوعي بالذات	0.49
ادارة الانفعالات	0.64
الدافعية	0.50
التعاطف	0.62
المهارات الاجتماعية	0.51
الدرجة الكلية	0.78

يتضح من الجدول أن الأبعاده الفرعية للمقياس تتمتع بمعاملات ثبات مقبولة تراوحت ما بين 0.49 لبعد التعاطف الى 0.62 لبعد التعاطف، أما المقياس ككل فقد كان على درجة عالية من الثبات بلغت 0.78

وقد تم فحص مصفوفة الارتباطات بين عبارات المقياس في كل بعد و الذي أسفر عن معاملات ارتباط بمتوسط مقبول (0.299) ما يقارب 0.3 ، كما أن هناك تجانسا واضحا في درجات الأفراد على كل العبارات بحيث تراوحت قيم الانحراف المعياري ما بين 0.97 و 1.05 و هو ما يدل على أن معامل ثبات ألفا المرتفع دل فعلا على تجانس داخلي مرتفع لعبارات المقياس، و لا يرجع الى تباين درجات الأفراد و طول المقياس .

و الجدير بالذكرحسب صلاح الدين محمود علام (2000) : أن معامل ألفا يعتبر الحد الأدنى للقيمة التقديرية للثبات بمعنى أن قيمة معامل ثبات المقياس عامة لا تقل عن قيمة هذا المعامل ، فعندما تكون قيمة معامل ألفا مرتفعة فان هذا يعني أن درجات المقياس ثابتة بالفعل ، كما أنه بالامكان الحصول على معامل ثبات أكبر باتباع الطرق الأخرى في حسابه [107](ص:166) ، و هو ما نلاحظه في جميع المقاييس السابقة اذا ما تم مقارنة معامل ثبات ألفا لكرونباخ بمعامل الثبات بطريقة سبيرمان _براون .

2- منهج الدراسة :

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي الذي يعتمد حسب عبيدات و آخرين (2000) على : دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع و يهتم بوصفها وصفا دقيقا ، يعبر عنها تعبيرا كيفيا من حيث توضيح خصائصها أو تعبيرا كميا من حيث اعطاء وصف رقمي يوضح مقدار هذه الظاهرة أو حجمها أو درجة ارتباطها مع الظواهر المختلفة الأخرى و المنهج الوصفي لا يهدف الى وصف الواقع كما هو بل الوصول الى استنتاجات و تعميمات تساهم في تطويره و فهمه . [108](ص: 247)

و نظرا لأن الدراسة الحالية تهدف أساسا الى محاولة الكشف و التأكد من المكونات العاملية للذكاء الوجداني في ضوء المقاييس المستخدمة على عينة من الطلبة والطالبات بجامعة البليدة فان المنهج الوصفي هو المنهج الملائم لموضوع الدراسة .

3- مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب و طالبات جامعة سعد دحلب بالبليدة للموسم الجامعي 2011-2012 و البالغ عددهم 48411 مقسمين على سبع كليات ما بين النظامين الكلاسيكي و الجديد و الجدول الموالي يوضح مواصفات مجتمع الدراسة و التخصصات في ضوء متغيري الدراسة : الجنس و التخصص الأكاديمي للطالب .

الجدول رقم (30) : مواصفات مجتمع الدراسة في ضوء متغيري الجنس ونوع التخصص الأكاديمي للطالب

المتغير		العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	18357	%37.92
	اناث	30054	%62.08
نوع التخصص	علمي	28604	%59.08
	أدبي	19807	%40.92
المجموع الكلي للعينة		48411	%100

المصدر: الموقع الاكتروني الرسمي لجامعة البليدة [109]

نلاحظ من خلال الجدول أن الاناث في مجتمع الدراسة يمثلن نسبة أكبر من الذكور و كذلك فيما يخص الطلبة المسجلين في التخصصات العلمية على حساب التخصصات الأدبية.

4- عينة الدراسة

عينة البحث من نوع العينة المقصودة و هي : نوع من العينات غير العشوائية التي يختارها الباحث بطريقة امبريقية أو ميدانية ، حيث أن احتمال اختيار فرد معين غير معلوم مسبقا كما هو الحال في العينة العشوائية ، و اختيار الباحث للعينة القصدية نابع من كونها تحقق أهداف بعض الدراسات بشكل أفضل ، بحيث ينتقى أفرادها بناء على شروط معينة دون أن يكون هناك أية اجراءات منهجية لعملية الاختيار فيكفي أن تتوفر خاصية معينة ليقرر الباحث اعتباره فردا في العينة كما تم الاشارة اليه من طرف صلاح الدين محمود علام (2006). [110] (ص:112)

ففي اطار دراستنا هذه يكفي أن يكون الطالب أو الطالبة متمدرسا في جامعة سعد دحلب بالبليدة خلال الموسم الجامعي 2011-2012 ليعتبر فردا في المجتمع الأصلي و يتم اختياره ضمن العينة.

قمنا بتوزيع كل مقياس من مقاييس الدراسة على اجمالي 550 طالبا و طالبة في السداسي الثاني من العام الدراسي 2011-2012 غير أن عينة الدراسة الحالية تتكون من 515 طالبا و طالبة ممن كانت اجاباتهم كاملة على مقاييس الدراسة و الجدول التالي يوضح ذلك :

الجدول رقم (31) : توزيع عينة الدراسة حسب متغيري الجنس ونوع التخصص و المقاييس المستخدمة

	المقياس 01			المقياس 02			المقياس 03		
	علمي	أدبي	المجموع	علمي	أدبي	المجموع	علمي	أدبي	المجموع
ذكور	41	27	68	41	20	61	25	30	55
اناث	53	47	100	78	37	115	66	50	116
المجموع	94	74		119	57		91	80	
	168			176			171		

نلاحظ من خلال الجدول تفاوتا واضحا في عدد الأفراد الذين أجابوا عن المقاييس بحيث كانت الاجابات على مقياس رشا عبد الفتاح الديدي (2005) أكثر بالمقارنة مع مقياسي هشام الخولي (2002) و عثمان ورزق (1998) رغم أنه كان الأطول من حيث عدد البنود مع العلم أن توزيع المقاييس كان بصفة متساوية ، غير أن ذلك لن يؤثر على نتائج التحليل العاملي بنوعيه الاستكشافي و التوكيدي خاصة باستخدام البرامج الاحصائية الالكترونية حسب ما أشار اليه سعد زغلول بشير (2003) .

الجدول رقم (32) : توزيع عينة الدراسة حسب متغيري الجنس و نوع التخصص

المتغير		العدد	النسبة المئوية من اجمالي عينة الدراسة	النسبة المئوية من مجتمع الدراسة
الجنس	ذكور	184	%35.72	%1
	اناث	331	%64.28	%1.1
نوع التخصص	علمي	304	%59.03	%1.06
	أدبي	211	%40.97	%1.06
المجموع الكلي للعينة		515	%100	%1.06

نلاحظ من خلال الجدول أن الاناث يمثلن نسبة أكبر من الذكور فيما يخص أفراد العينة، و هذا يرجع من ناحية الى ارتفاع هذه النسبة في مجتمع الدراسة الأصلي ،ومن ناحية أخرى فانه يمثل أفراد العينة من كانت اجاباتهم كاملة على أدوات الدراسة ، ولنفس الأسباب نجد ارتفاع نسبة العينة من طلبة التخصصات العلمية.

تمثل العينة الكلية ما نسبته 1.06 % من مجتمع الدراسة الأصلي، كما نلاحظ أيضا أن نسبة عينة الذكور كانت في حدود 01 % من اجمالي الذكور في مجتمع الدراسة الأصلي، و كذلك بالنسبة لعينة الاناث التي كانت في حدود 1.1% من اجمالي الاناث في مجتمع الدراسة، ونفس الأمر بالنسبة لعينات التخصصات .

يمكن أن نضيف في الأخير: أن العينة قد اشتملت على أفراد ينتمون الى الكليات السبع بالجامعة و قد تم توزيع الكليات حسب نوع التخصص الأكاديمي كالتالي:

الجدول رقم (33) : توزيع الكليات حسب نوع التخصص الأكاديمي

التخصصات العلمية	التخصصات الادبية
كلية العلوم	كلية الحقوق
كلية علوم المهندس	
كلية علوم الفلاحة و البيطرة	كلية الآداب و العلوم الاجتماعية
كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير	
كلية الطب	

5- أدوات الدراسة

تم اختيار المقاييس المطبقة في اطار الدراسة وفق معيار محدد، و هو أنها بنيت حسب نموذج جولمان المختلط الذي يرى أن الذكاء الوجداني مزيج من القدرات و السمات ، كما أنه يحدد خمسة مكونات للذكاء الوجداني هي : الوعي بالذات، ادارة الانفعالات، الدافعية، التعاطف، والمهارات الاجتماعية . فيكفي أن يكون عدد الأبعاد الفرعية للمقاييس متساويا دون الاهتمام بعدد العبارات المدرجة تحت كل بعد.

بعد التحقق من الخصائص السيكومترية للمقاييس الذي أسفر عن حذف بعض المفردات لتتلاءم مع خصائص البيئة الجزائرية تم تطبيقها على عينة الدراسة وهي :

- مقياس الذكاء الوجداني لعثمان و رزق : و يتكون من 58 مفردة ولم يتم حذف أية مفردة.
- مقياس هشام الخولي : ويتكون في شكله النهائي من 34 مفردة بعد حذف عبارتين.
- مقياس رشا الديدي : و يتكون في شكله النهائي من 70 مفردة بعد حذف خمس عبارات.

و هي تتمتع بدرجات مقبولة من الثبات و الصدق وقد تم توضيح ذلك بالتفصيل في الدراسة الاستطلاعية.

6- الأساليب الاحصائية

يمكن حصر أهم الأساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة الحالية فيما يلي :

- المتوسط الحسابي
- الانحراف المعياري و التباين
- معامل ارتباط بيرسون
- اختبار ستودنت (T) لدلالة الفروق بين المتوسطات لعينتين مستقلتين.
- اختبار فيشر (F) للتجانس
- معامل ثبات ألفا لكرونباخ و سبيرمان _براون
- التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المركبات الرئيسية و التي يرمز لها اختصارا بـ: PCM
- التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى.

وقد تم استخدام برنامج الرزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS V.19 ، أما للتحليل العاملي التوكيدي فقد تم استخدام برنامج AMOS V.20 .

الفصل السادس

عرض النتائج ، مناقشتها و تحليلها

في هذا الفصل سيتم عرض النتائج التي تم التوصل إليها من خلال استخدام أسلوب التحليل العاملي و التي سيتم توضيحها من خلال عرض نتائج خمسة مجموعات من التحليلات العاملية و هي:

- طلبة العينة الكلية
- طلبة التخصص العلمي
- طلبة التخصص الأدبي
- الطلبة الذكور
- الطالبات الاناث

و قد تم الاعتماد على المتغيرات الأساسية لمقاييس الذكاء الوجداني المبنية على نموذج جولمان للذكاء الوجداني و هي: الوعي بالذات – إدارة الانفعالات – الدافعية – التعاطف – المهارات الاجتماعية ، و بالتالي أصبح عدد عوامل الدراسة خمسة عوامل يقيسها خمسة عشر بعدا فرعيا بواقع ثلاثة أبعاد فرعية لكل عامل و ذلك لإبراز و توضيح هوية العامل.

1- **التحقق من الفرضيات :**

1-1-التحقق من الفرضية الأولى : توجد مكونات عاملية للذكاء الوجداني وفق نموذج جولمان المختلط تتمثل أساسا في : الوعي بالذات –إدارة الانفعالات – الدافعية – التعاطف – المهارات الاجتماعية استنادا الى مقاييس الذكاء الوجداني المطبقة على عينة الدراسة الكلية .

في الخطوة الأولى تم تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج بهدف الكشف في البداية عن هذه المكونات، ثم في الخطوة الثانية تم اجراء تحليل عاملي توكيدي على العوامل المستخرجة بهدف التحقق من أن النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة .

1-1-1-التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المركبات الرئيسية للعينة الكلية:

في البداية سيتم التحقق من توفر الشروط اللازمة لاستخدام طريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج:

- حساب المتوسطات و الانحرافات المعيارية لبيانات العينة الكلية : أوضحت النتائج أن جميع قيم الانحرافات المعيارية بالنسبة لكل متغير أقل من المتوسطات لنفس المتغيرات ، و هذه ضرورة يجب أن تتوفر في المصفوفة الارتباطية لأنها مؤشر قوي على أن قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات التي تحتويها المصفوفة خطية.

الجدول رقم (34) : المتوسطات و الانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية للعينة الكلية

م	الأبعاد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
1	الوعي بالذات	4.66	35.19
2	ادارة الانفعالات	53.05	60.86
3	الدافعية	6.47	46.90
4	التعاطف	5.95	39.58
5	المهارات الاجتماعية	4.43	31.36
6	الوعي بالذات	3.85	28.27
7	ادارة الانفعالات	3.59	25.45
8	الدافعية	4.31	29.05
9	التعاطف	4.09	20.03
10	المهارات الاجتماعية	3.12	20.95
11	الوعي بالذات	5.81	28.82
12	ادارة الانفعالات	7.38	37.61
13	الدافعية	5.22	34.02
14	التعاطف	5.92	35.68
15	المهارات الاجتماعية	5.85	39.08

- حساب مصفوفة معاملات الارتباط للعينة الكلية ، و قد تم استخدام معامل ارتباط بيرسون في حساب هذه الارتباطات من الدرجات الخام.
- ينبغي أن تكون القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة معاملات الارتباط التي سوف تخضع للتحليل لا تساوي صفرا، و هي في الدراسة الحالية تساوي 0.06 أي ان المتغيرات المتضمنة في مصفوفة معاملات الارتباط للعينة الكلية حقيقية و ليست مشتقة .
- مصفوفة معاملات الارتباط مختلفة عن مصفوفة الوحدة : و يمكن التأكد من هذا عن طريق دلالة اختبار بارتليت ، و الجدول التالي يوضح ذلك :

الجدول رقم (35) :دلالة اختبار بارتليت للعينة الكلية

كا^2	المجدولة	درجة الحرية
816.75	0.000	105

نلاحظ أن قيمة كاي مربع المحسوبة (816.75) أكبر من قيمة كاي مربع المجدولة (0.00) فبالنسبة للعينة الكلية نجد ان اختبار بارتليت دال عند مستوى 0.01

- ينبغي أن تكون درجة تجانس العينة التي نحصل عليها من اختبار **كايزر _ماير_أولكن** KMO كافية، و هي بالنسبة للعينة الكلية تساوي 0.727 أي انها أكبر من الحد الأدنى الذي اشترطه كايزر (0.5) فيمكن القول أنه يوجد تجانس بين المتغيرات أو العوامل.
- قياس توافق كل متغير على حدة مع متغيرات العينة و هذا يمكن الحصول عليه من قيم مقياس ملاءمة المعاينة (MSA) و الموجودة في قطر مصفوفة معاملات الارتباط الصورية و الملاحظ بالنسبة للعينة الكلية أن جميع هذه القيم أكبر من 0.5 و هي تتراوح ما بين (0.85-0.60)

بعد التحقق من الشروط تم إجراء التحليل العاملي على قيم المصفوفة الارتباطية المكونة من (15) متغير لدى العينة الكلية بطريقة المكونات الأساسية لهوتيلنج ثم تدويرها تدويرا متعامدا باستخدام طريقة الفاريماكس و من المناسب أن نحدد من البداية :

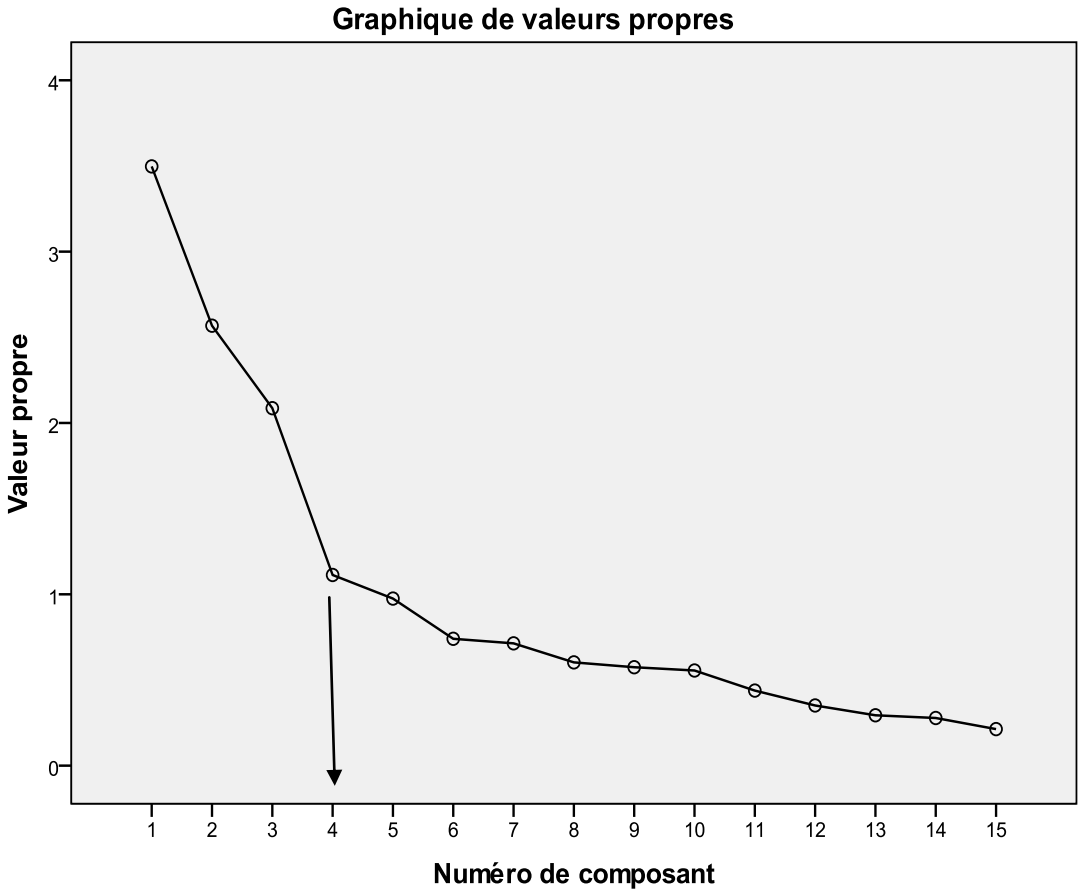
- قيمة التشبع الذي يعتبر ذو دلالة احصائية : هو ما يساوي أو يزيد عن 0.7 و ستلتزم الباحثة بهذا المعيار.
- العامل الدال احصائيا : هو الذي يساوي أو يزيد جذره الكامن عن الواحد الصحيح وتتشبع عليه ثلاث متغيرات فأكثر.

ملاحظة :الجذر الكامن هو مجموع مربعات تشبعات كل المتغيرات على كل عامل على حدة و هو بعبارة أخرى يمثل قيمة تباين درجات أفراد العينة على العامل.

الجدول رقم (36) : العوامل التي انتهى اليها التحليل العاملي بطريقة (PCM) للعينة الكلية

العوامل	قبل التدوير			بعد التدوير		
	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي	النسبة التراكمية للتباين المفسر	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي	النسبة التراكمية للتباين المفسر
1	3.49	23.49	23.31	3.22	21.52	21.52
2	2.56	17.11	40.43	2.49	16.64	38.16
3	2.08	13.90	54.34	1.89	12.61	50.78
4	1.11	7.41	61.76	1.64	10.97	61.76

انتهى التحليل العاملي الاستكشافي الى استخلاص أربعة عوامل تستوعب معا ما نسبته 61.76% من التباين الكلي لمصفوفة الارتباط ، و هو ما يعني أن ما يقابل هذه النسبة من تشتت معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة (المقاييس) تفسره هذه العوامل، أما القدر من التباين الذي لا يستخلص في شكل عوامل فهو تباين الخطأ ، وهذا انطلاقا من فكرة اعتبار أن التباين الكلي لمصفوفة الارتباط يساوي الواحد الصحيح.



الشكل رقم (04) : منحنى بياني يمثل العوامل المستخرجة للعينة الكلية

يوضح الشكل أن هناك أربعة عوامل يمكن الاعتماد عليها في تفسير التباين الكلي لمصفوفة الارتباط و هذا ما يؤكد النتائج التي حصلنا عليها من محك العوامل ذات الجذر الكامن الأكبر من واحد صحيح.

الجدول رقم (37) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل قبل التدوير بالنسبة للعينة الكلية

م	الأبعاد	العامل 01	العامل 02	العامل 03	العامل 04	الاشتراكيات
1	الوعي بالذات	0.057-	0.597	0.314	0.002-	0.458
2	ادارة الانفعالات	0.120-	0.744	0.188	0.053	0.606
3	الدافعية	0.038	0.703	0.145	0.004-	0.516
4	التعاطف	0.25-	0.452	0.403	0.046-	0.435
5	المهارات الاجتماعية	0.18-	0.661	0.344	0.039	0.590
6	الوعي بالذات	0.80	0.060	0.307	0.029-	0.739
7	ادارة الانفعالات	0.73	0.047	0.243	0.176-	0.626
8	الدافعية	0.83	0.109-	0.275	0.069-	0.788
9	التعاطف	0.73	0.155-	0.369	0.021-	0.705
10	المهارات الاجتماعية	0.64	0.070-	0.152	0.242	0.502
11	الوعي بالذات	0.35-	2.283-	0.406	0.594-	0.724
12	ادارة الانفعالات	0.38-	0.301-	0.558	0.474-	0.777
13	الدافعية	2.71-	0.307-	0.454	0.477	0.601
14	التعاطف	0.32-	0.268-	0.505	0.394	0.587
15	المهارات الاجتماعية	0.30-	0.373-	0.570	0.224	0.609
	الجذر الكامن	3.49	2.56	2.08	1.11	
	نسبة التباين المفسر	23.31	17.11	13.90	7.41	

نلاحظ من الجدول السابق أن قيم الاشتراكيات أو شيوع المتغيرات (المقاييس) تتراوح مابين (0.435 - 0.788) و هي : مجموع مربعات تشبعات المتغيرات على جميع العوامل المستخلصة وتتمركز في قطر المصفوفة العاملية (المصفوفة المعاد انتاجها بعد عملية التدوير) و هي تمثل اسهامات المتغير في هذه العوامل ، ويمكن النظر الى قيم الشيوع هذه على أنها معاملات ثبات للمتغيرات باعتبار أن معامل الثبات يعبر عن الحجم الحقيقي لتباين المتغير أي بعد استبعاد تباين الخطأ ، فتمثل قيم الشيوع في هذه الحالة هذا التباين الحقيقي الذي استخلص معبرا عن تباينات مختلفة يشترك فيها المتغير مع غيره من المتغيرات طالما بقي تباين الخطأ في مصفوفة البواقي معبرا بدوره عن الجزء من التباين الكلي الذي لا يشترك فيه المتغير مع غيره من المتغيرات نتيجة لأخطاء القياس. [16](ص:85)

وعليه يمكن القول أن التحليل العاملي الأولي أظهرمعاملات ثبات مقبولة للمقاييس الفرعية (الأبعاد) .

كما يتضح لنا من ناحية أخرى أن العوامل الأربعة المستخرجة من التحليل متداخلة و تحتاج إلى تدوير للمحاور ، لأن هدف التدوير هو الوصول إلى البناء البسيط و أيضا إكساب العامل معنى ذو دلالة نفسية و تخليص العوامل قدر الإمكان من الآثار العارضة للمزج الفريد للمتغيرات.

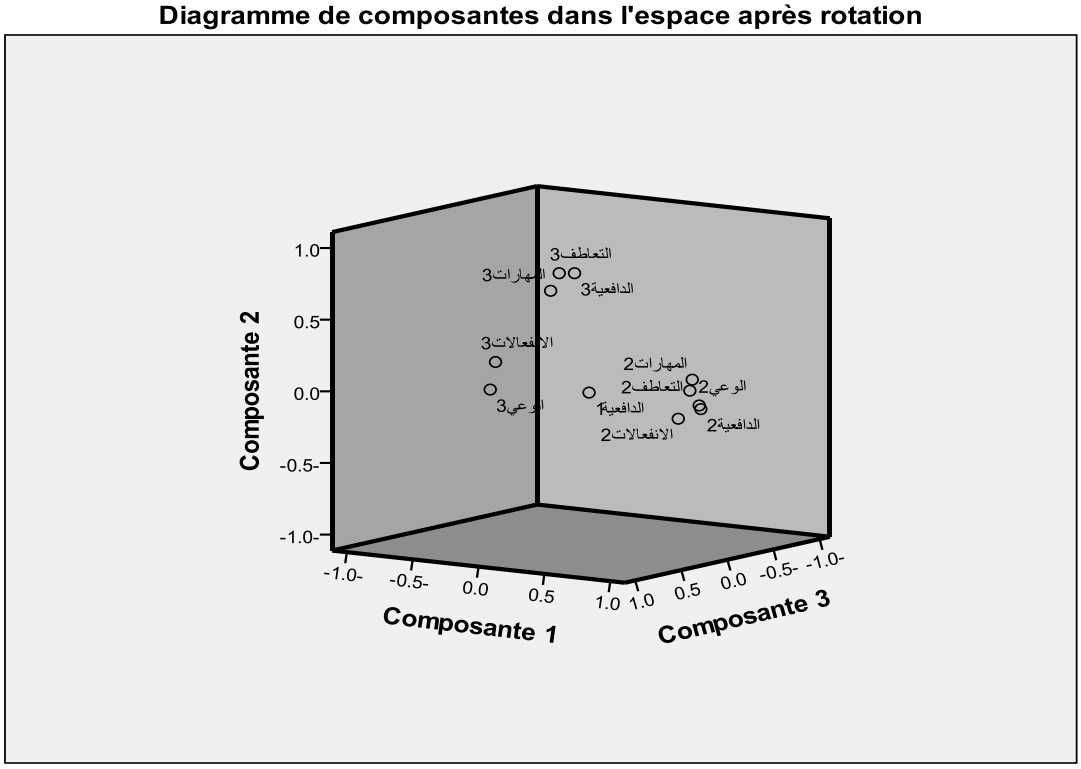
و قد استخدمت الباحثة التدوير المتعامد لمحاور العوامل الأربعة المستخرجة بطريقة الفاريماكس ، و ذلك للتخلص قدر الإمكان من التشبعات السالبة للمقاييس و إعطاء العوامل معنى نفسي واضح للمتغيرات.

الجدول رقم (38) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل الدالة احصائيا بعد التدوير للعينة الكلية

م	الأبعاد	العامل 01	العامل 02	العامل 03	العامل 04
1	الوعي بالذات				
2	ادارة الانفعالات		0.762		
3	الدافعية	0.836			0.836
4	التعاطف				
5	المهارات الاجتماعية		0.764		
6	الوعي بالذات	0.849			
7	ادارة الانفعالات	0.767			
8	الدافعية	0.879			
9	التعاطف	0.834			
10	المهارات الاجتماعية	0.773			
11	الوعي بالذات				0.839
12	ادارة الانفعالات				0.834
13	الدافعية			0.773	
14	التعاطف			0.755	
15	المهارات الاجتماعية			0.723	
	الجذر الكامن	3.229	2.946	1.893	1.646
	نسبة التباين المفسر%	21.52	16.64	12.61	10.97

أسفر التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس عن وجود ثلاث عوامل دالة احصائيا العامل الأول يفسر ما نسبته 21.52 % من التباين الكلي للمصفوفة و تتشبع عليه أربع متغيرات تنتمي أساسا الى مقياس هشام الخولي للذكاء الوجداني ، أما العامل الثاني فيفسر ما نسبته 12.61% من التباين الكلي للمصفوفة و تتشبع عليه ثلاث متغيرات من مقياس رشا الديدي، و العامل الثالث يفسر ما نسبته 10.97% من

التباين الكلي للمصفوفة و تتشبع عليه 3 متغيرات متغيرين من مقياس رشا الديدي و متغير من مقياس عثمان و رزق.



الشكل رقم (05) : مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس للعينة الكلية

نلاحظ من الشكل رقم (05) أن المتغيرات تتمركز على ثلاث محاور تمثل العوامل المستخرجة من التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس، بحيث نلاحظ تقاربا واضحا بين الأبعاد التي تشكل كل عامل من العوامل.

.

- **تفسير العوامل المستخلصة من تدوير المحاور تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس بالنسبة للعينة الكلية:**

من الجدول رقم (38) و الشكل رقم (5) يمكن استخلاص ثلاث عوامل ، سوف نحاول تفسيرها ، و قد تم الاستناد إلى معيارين عند تسمية العامل و هي: قيمة تشبع المتغيرات على العامل و التعريفات الإجرائية للمتغيرات المتشبعة على العامل .

العامل الأول:

و هو يضم المقاييس التالية مرتبة ترتيبا تنازليا حسب تشبعاتها.

الجدول رقم (39) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الأول

م	الأبعاد	التشبع
8	الدافعية	0.879
6	الوعي بالذات	0.849
9	التعاطف	0.834
10	المهارات الاجتماعية	0.773
7	ادارة الانفعالات	0.767

يتضح أن جميع تشبعات متغيرات هذا العامل جوهرية إذ تمتد قيمها العددية بين (0.767 – 0.879) و يمكن تسمية هذا العامل بأنه : عامل الكفاءة الوجدانية .

العامل الثاني:

يضم هذا العامل المقاييس التالية مرتبة ترتيبا تنازليا حسب تشبعاتها.

الجدول رقم (40) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الثاني

م	الأبعاد	التشبع
13	الدافعية	0.773
14	التعاطف	0.755
15	المهارات الاجتماعية	0.723

يتضح أن جميع تشبعات متغيرات هذا العامل جوهرية إذ تمتد قيمها العددية بين (0.723-0.773) و يمكن تسمية هذا العامل بأنه : عامل المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية

العامل الثالث:

يضم هذا العامل المقاييس التالية مرتبة ترتيبا تنازليا حسب تشبعاتها.

الجدول رقم (41) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الثالث

م	المقياس	التشبع
3	الوعي بالذات	0.839
11	الدافعية	0.836
12	ادارة الانفعالات	0.834

يتضح أن جميع تشبعات متغيرات هذا العامل جوهرية إذ تمتد قيمها العددية بين (0.834-0.839) و يمكن تسمية هذا العامل بأنه : عامل التحكم الذاتي في الانفعالات.

1-1-2- التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى للعينة الكلية

تتمثل أهمية التحليل العاملي التوكيدي في : اختبار صحة الفروض حول العلاقات بين المتغيرات الكامنة و المتغيرات المقاسة ، بحيث يتم التعبير عن كل متغير كامن من خلال مجموعة من المتغيرات المقاسة (التابعة) المرتبطة به ، فيقوم على عكس التحليل العاملي الاستكشافي باختبار صحة نموذج معين للتحقق من درجة جودته على العينة نفسها أو عينات مختلفة و من هنا يمكننا أن نحدد السؤال الأساسي الذي يهتم التحليل العاملي التوكيدي بالاجابة عنه و هو :ما درجة جودة النموذج المفترض الذي يتكون من المتغيرات الكامنة و المتغيرات المقاسة ؟ [111](ص:130)

في ضوء نتائج التحليل العاملي الاستكشافي تم افتراض تشبع المكونات الفرعية لمقاييس الذكاء الوجداني لدى أفراد العينة الكلية على ثلاثة عوامل و باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى ببرنامج AMOS V.20 أظهرت النتائج صدق النموذج المفترض، وذلك من خلال تقويم النموذج الأصلي و التحقق من استيفائه للمعايير المثلى الخاصة بمجموعة من المؤشرات الاحصائية مجتمعة. تلك المؤشرات التي لها دلالتها الخاصة في الحكم على مدى مطابقة النموذج لمعايير الجودة.

الجدول رقم (42) : مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض الخاص بالعينة الكلية

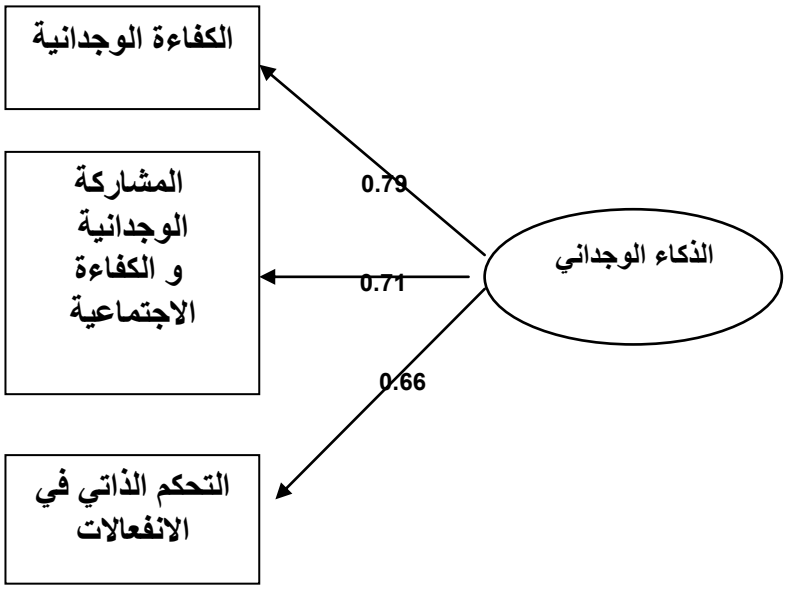
المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر
كا^2	غير دالة	0.00
درجات الحرية df		3
نسبة كا^2 من درجة الحرية x^2/df	0-5 ومن الأفضل 0-2	0.00
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RSMEA	0-0.08 ومن الأفضل 0-0.05	0.00
مؤشر المطابقة المعياري NFI	0-1	1.00
مؤشر حسن المطابقة GFI	0-1	1.00
مؤشر حسن المطابقة المعدل AGFI	0-1	1.00
مؤشر توكر لويس TLI	0-1	0.00
مؤشر المطابقة المقارن CFI	0-1	0.00
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	0-1	1.00
مؤشر المطابقة النسبي RFI	0-1	1.00

يتضح من هذا الجدول أن النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة ، و هو ما يؤكد تشبع العوامل الثلاث على عامل كامن واحد هو الذكاء الوجداني حيث كانت قيمة كا^2 غير دالة و جميع قيم المؤشرات

كانت ضمن المدى المثالي ، بعضها كان مرتفعا حيث بلغ الحد الأقصى (1) و البعض الآخر كان منخفضا بحيث بلغ الحد الأدنى (0) غير أنه لا يمنع المطابقة، و كما تمت الاشارة سابقا فان أسهل طريقة لشرح النموذج هو التمثيل البياني بحيث أن :

- الدائرة أو الشكل البيضاوي : يعتبر متغيرا كامنا بمعنى بناء فرضي لا يقاس مباشرة.
- المربع أو المستطيل : و هو المتغير الملاحظ الذي يتم أخذ القياس عليه و قد يكون للمتغير الكامن متغير ملاحظ واحد و لكن يفضل أكثر من متغير كمؤشر له.
- الخط المستقيم بسهم في أحد طرفيه : يمثل تأثيرا فرضيا لأحد المتغيرات على المتغير الآخر

الشكل التالي يوضح النموذج المفترض و تشبعات عوامله :



الشكل رقم (06) : النموذج المفترض للذكاء الوجداني للعينة الكلية

يتضح من الشكل السابق أن العوامل لها قيم تشبعات مقبولة حيث تتراوح ما بين 0.66 لأصغر قيمة في حالة التعبير عن التحكم الذاتي في الانفعالات و 0.79 لأكبر قيمة في حالة التعبير عن الكفاءة الوجدانية و هي قيم مقبولة (أكبر من 0.3) حسب ما يشير اليه محمد تيغزة (2011) [4]

أسفر التحليل العاملي لأبعاد المقاييس المستخدمة في الدراسة على أفراد العينة الكلية عن أربعة عوامل لم نجد منها سوى ثلاثة عوامل واضحة المعالم (الجذر الكامن أكبر من الواحد الصحيح ، تشبع الأبعاد على العامل 0.7 فأكثر، كذلك تشبع ثلاث أبعاد فأكثر على العامل) وقد تم التحقق من مدى مطابقة نموذج

العوامل الثلاث و هي المتغيرات المقاسة التي تتشبع على المتغير الكامن و الذي افترضنا أنه الذكاء الوجداني لدى أفراد العينة الكلية باستخدام طريقة الأحتمال الأقصى .

2-1-التحقق من الفرضية الثانية :

تختلف المكونات العاملية للذكاء الوجداني وفق نموذج جولمان المختلط باختلاف جنس الطالب (ذكر ،أنثى) استنادا الى مقاييس الذكاء الوجداني المطبقة على عينة الدراسة.

1-2-1- المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى عينة الذكور

في الخطوة الأولى تم تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج بهدف الكشف في البداية عن هذه المكونات، ثم في الخطوة الثانية تم اجراء تحليل عاملي توكيدي على العوامل المستخرجة بهدف التحقق من أن النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة .

1-2-1-1- **التحليل العاملي الاستكشافي لعينة الذكور بطريقة المركبات الرئيسية:**

في البداية سيتم التحقق من توفر الشروط اللازمة لاستخدام طريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج لعينة الذكور كما يلي : حساب المتوسطات و الانحرافات المعيارية لبيانات العينة، وقد أوضحت النتائج أن جميع قيم الانحرافات المعيارية بالنسبة لكل متغير أقل من المتوسطات لنفس المتغيرات، وهي مؤشر قوي على أن قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات التي تحتويها المصفوفة خطية.

الجدول رقم (43) : المتوسطات و الانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لعينة الذكور

م	الأبعاد	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
1	الوعي بالذات	4.63	35.41
2	ادارة الانفعالات	6.74	54.42
3	الدافعية	5.77	48.52
4	التعاطف	6.50	40.10
5	المهارات الاجتماعية	4.79	31.80
6	الوعي بالذات	2.68	29.25
7	ادارة الانفعالات	2.85	26.57
8	الدافعية	3.03	25.73
9	التعاطف	3.11	17.06
10	المهارات الاجتماعية	2.61	21.68
11	الوعي بالذات	4.40	30.54
12	ادارة الانفعالات	4.99	41.41
13	الدافعية	4.00	35.30
14	التعاطف	5.38	35.65
15	المهارات الاجتماعية	5.09	40.15

- حساب مصفوفة معاملات الارتباط لعينة الذكور ، و قد تم استخدام معامل ارتباط بيرسون في حساب هذه الارتباطات من الدرجات الخام
- ينبغي أن تكون القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة معاملات الارتباط التي سوف تخضع للتحليل لا تساوي صفرا، و هي في الدراسة الحالية تساوي 0.06 أي أن المتغيرات المتضمنة في مصفوفة معاملات الارتباط لعينة الذكور حقيقية و ليست مشتقة .
- مصفوفة معاملات الارتباط مختلفة عن مصفوفة الوحدة : و يمكن التأكد من هذا عن طريق دلالة اختبار بارتليت ، بالنسبة لعينة الذكور نجد ان اختبار بارتليت دال عند مستوى 0.01

و الجدول التالي يوضح ذلك :

الجدول رقم (44) :دلالة اختبار بارتليت لعينة الذكور

كا^2	المجدولة	درجة الحرية
233.049	0.000	105

- ينبغي أن تكون درجة تجانس العينة التي نحصل عليها من اختبار **كايزر _ماير_أولكن** KMO كافية و هي بالنسبة لعينة الذكور تساوي 0.634 أي انها أكبر من الحد الأدنى الذي اشترطه كايزر فيمكن القول أنه يوجد تجانس بين المتغيرات أو العوامل.
- قياس توافق كل متغير على حدة مع متغيرات العينة و هذا يمكن الحصول عليه من قيم مقياس ملاءمة المعاينة (MSA) و الموجودة في قطر مصفوفة معاملات الارتباط الصورية و الملاحظ بالنسبة لعينة الذكور أن جميع هذه القيم أكبر من 0.5 و هي تتراوح ما بين (0.55-0.72)

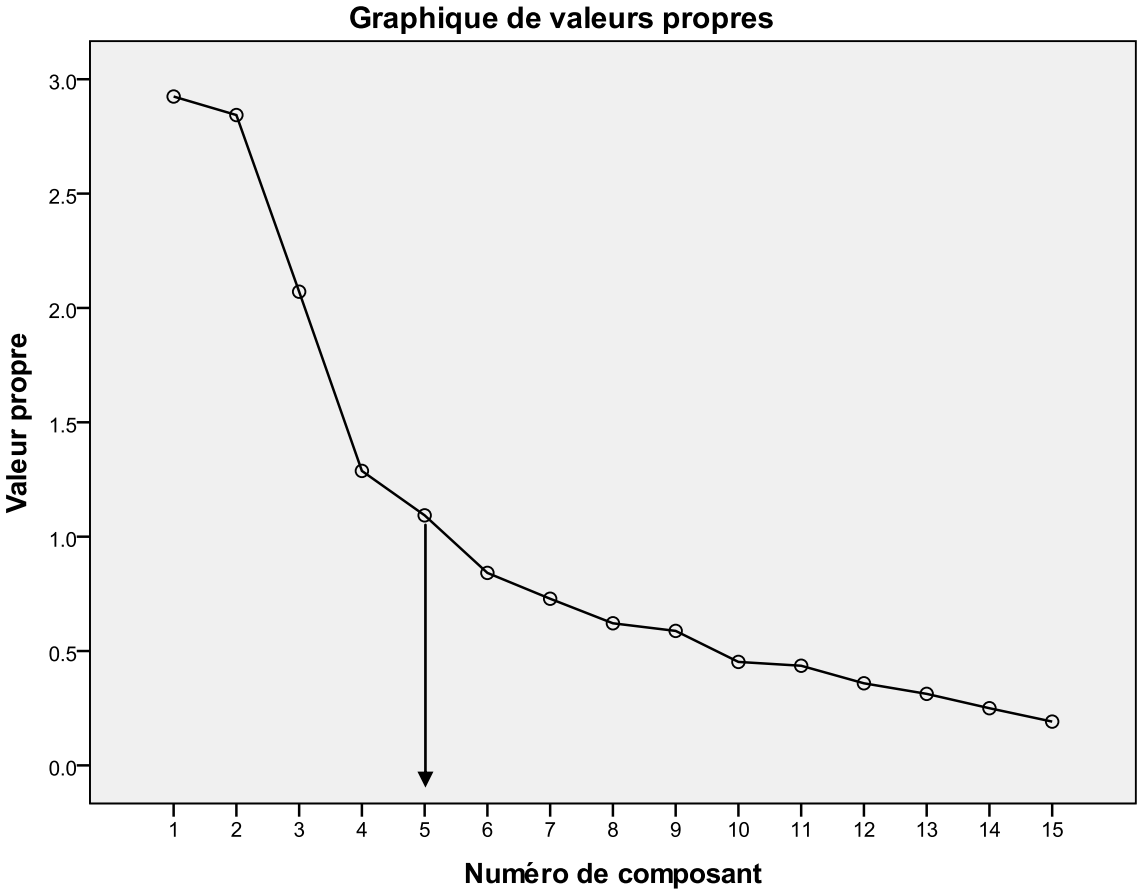
بعد التحقق من شروط استخدام التحليل العاملي تم إجراء التحليل العاملي على قيم المصفوفة الارتباطية المكونة من (15) متغير بطريقة المكونات الأساسية لدى عينة الذكور بطريقة المكونات الأساسية لهوتيلنج، ثم تدويرها تدويرا متعامدا باستخدام طريقة الفاريماكس و من المناسب أن نحدد من البداية :

- قيمة التشبع الذي يعتبر ذو دلالة احصائية و هو ما يساوي أو يزيد عن 0.7 و ستلتزم الباحثة بهذا المعيار.
- العامل الدال احصائيا هو الذي يساوي أو يزيد جذره الكامن عن الواحد الصحيح وتتشبع عليه ثلاث متغيرات فأكثر.

الجدول رقم (45) : العوامل التي انتهى اليها التحليل العاملي بطريقة (PCM) لعينة الذكور

العوامل	قبل التدوير			بعد التدوير		
	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر%	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر%
1	2.92	19.49	19.49	2.78	18.59	18.59
2	2.84	18.95	38.45	2.11	14.08	32.67
3	2.07	13.80	52.26	2.05	13.69	46.36
4	1.28	8.58	60.84	1.91	12.78	59.14
5	1.09	7.28	68.13	1.34	8.98	68.13

انتهى التحليل العاملي الاستكشافي لعينة الذكور الى استخلاص خمسة عوامل تستوعب معا ما نسبته 68.13% من التباين الكلي لمصفوفة الارتباط، و هو ما يعني أن ما يقابل هذه النسبة من تشتت معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة (الأبعاد) تفسره هذه العوامل، أما القدر من التباين الذي لا يستخلص في شكل عوامل فهو تباين الخطأ ، وهذا انطلاقا من فكرة اعتبار أن التباين الكلي لمصفوفة الارتباط يساوي الواحد الصحيح.



الشكل رقم (07) : منحنى بياني يمثل العوامل المستخرجة لعينة الذكور

يوضح الشكل أن هناك خمسة عوامل يمكن الاعتماد علها في تفسير التباين الكلي لمصفوفة الارتباط و هذا ما يؤكد النتائج التي حصلنا عليها من محك العوامل ذات الجذر الكامن الأكبر من واحد صحيح.

الجدول رقم (46) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل قبل التدوير بالنسبة لعينة الذكور

م	الابعاد	العامل 01	العامل 02	العامل 03	العامل 04	العامل 05	الاشتراكيات
1	الوعي بالذات	0.66	0.38	0.25	0.10	0.31-	0.75
2	ادارة الانفعالات	0.76	0.01	0.20	0.00	0.44-	0.82
3	الدافعية	0.70	0.04	0.25	0.41-	0.11	0.63
4	التعاطف	0.70	0.16	0.08-	0.00-	0.35	0.66
5	المهارات الاجتماعية	0.69	0.12	0.05-	0.32	0.37	0.74
6	الوعي بالذات	0.31-	0.61	0.16	0.03	0.20	0.57
7	ادارة الانفعالات	0.11-	0.78	0.25	0.01	0.09-	0.69
8	الدافعية	0.18-	0.79	0.08	0.01	0.06-	0.66
9	التعاطف	0.27-	0.64	0.08	0.86-	0.36-	0.64
10	المهارات الاجتماعية	0.02	0.45	0.33	0.33-	0.52	0.70
11	الوعي بالذات	0.27-	0.06-	0.13	0.81	0.18	0.78
12	ادارة الانفعالات	0.08	0.02-	0.61	0.51	0.11-	0.66
13	الدافعية	0.13-	0.31-	0.68	0.06-	0.04	0.59
14	التعاطف	0.03-	0.52-	0.56	0.21-	0.03-	0.64
15	المهارات الاجتماعية	0.26-	0.17-	0.70	0.13-	0.10	0.62
	الجذر الكامن	2.92	2.84	2.07	1.28	1.09	
	نسبة التباين المفسر	19.49	18.95	13.80	8.58	7.28	

نلاحظ من الجدول السابق أن قيم الاشتراكيات أو شيوع المتغيرات (الأبعاد) تتراوح مابين (0.57 - 0.82) و هي تمثل اسهامات كل المتغير في هذه العوامل ، ويمكن النظر الى قيم الشيوع هذه على أنها معاملات ثبات للمتغيرات و الواضح أنها معاملات مقبولة.

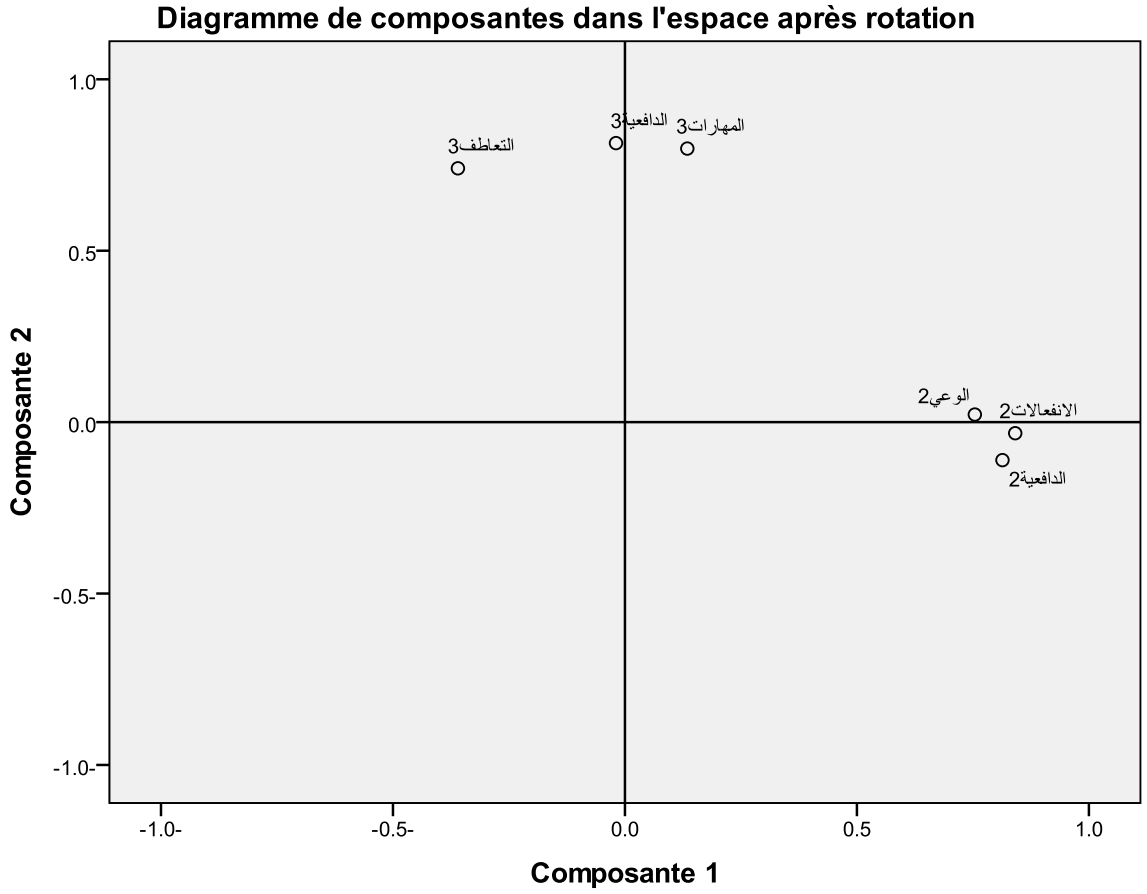
كما يتضح لنا من ناحية أخرى أن العوامل الأربعة المستخرجة من التحليل متداخلة و تحتاج إلى تدوير للمحاور ، لأن هدف التدوير هو الوصول إلى البناء البسيط و أيضا إكساب العامل معنى ذو دلالة نفسية ، و تخليص العوامل قدر الإمكان من الآثار العارضة للمزج الفريد للمتغيرات.

و قد استخدمت الباحثة التدوير المتعامد لمحاور العوامل الأربعة المستخرجة بطريقة الفاريماكس ، و ذلك للتخلص قدر الإمكان من التشبعات السالبة للمقاييس و إعطاء العوامل معنى نفسي واضح للمتغيرات.

الجدول رقم (47) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل الدالة احصائيا بعد التدويرلعينة الذكور

م	الأبعاد	العامل 01	العامل 02	العامل 03	العامل 04	العامل 05
1	الوعي بالذات			0.789		
2	ادارة الانفعالات			0.873		
3	الدافعية					
4	التعاطف				0.744	
5	المهارات الاجتماعية				0.745	
6	الوعي بالذات	0.706				
7	ادارة الانفعالات	0.817				
8	الدافعية	0.800				
9	التعاطف					
10	المهارات الاجتماعية					
11	الوعي بالذات					
12	ادارة الانفعالات					
13	الدافعية		0.757			
14	التعاطف		0.728			
15	المهارات الاجتماعية		0.775			0.859
الجذر الكامن		2.78	2.11	2.05	1.91	1.34
نسبة التباين المفسر%		18.59	14.08	13.69	12.78	8.98

أسفر التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس عن وجود عاملين دالين احصائيا ،العامل الأول يفسر ما نسبته 18.59 % من التباين الكلي لمصفوفة عينة الذكور و تتشبع عليه ثلاث متغيرات تنتمي أساسا الى مقياس هشام الخولي للذكاء الوجداني ، أما العامل الثاني فيفسر ما نسبته 14.08% من التباين الكلي للمصفوفة و تتشبع عليه ثلاث متغيرات من مقياس رشا الديدي.



الشكل رقم (08) : مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس لعينة الذكور

نلاحظ من الشكل رقم (8) أن المتغيرات (الأبعاد) تتمركز على محورين يمثلان العوامل المستخرجة من التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس بحيث نلاحظ تقاربا واضحا بين الأبعاد التي تشكل كل عامل من العوامل.

- **تفسير العوامل المستخلصة من تدوير المحاور تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس بالنسبة لعينة الذكور:**

من الجدول رقم (47) و الشكل رقم (8) يمكن استخلاص عاملين ، سنحاول تفسيرهما ، و قد تم الاستناد إلى ثلاثة معايير عند تسمية العامل و هي: قيمة تشبع المتغيرات على العامل ، تكرار المتغير على العامل ، التعريفات الإجرائية للمتغيرات المتشبعة على العامل .

العامل الأول:

و هو يضم المقاييس التالية مرتبة ترتيبا تنازليا حسب تشبعاتها.

الجدول رقم (48) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الأول

م	الأبعاد	التشبع
7	ادارة الانفعالات	0.817
8	الدافعية	0.800
6	الوعي بالذات	0.706

يتضح أن جميع تشبعات متغيرات هذا العامل جوهرية إذ تمتد قيمها العددية بين (0.706 – 0.817) و يمكن تسمية هذا العامل بأنه : عامل التحكم الذاتي في الانفعالات.

العامل الثاني:

يضم هذا العامل المقاييس التالية مرتبة ترتيبا تنازليا حسب تشبعاتها.

الجدول رقم (49) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الثاني

م	الأبعاد	التشبع
15	المهارات الاجتماعية	0.775
13	الدافعية	0.757
14	التعاطف	0.728

يتضح أن جميع تشبعات متغيرات هذا العامل جوهرية إذ تمتد قيمها العددية بين (0.728-0.775) و يمكن تسمية هذا العامل بأنه :عامل المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية.

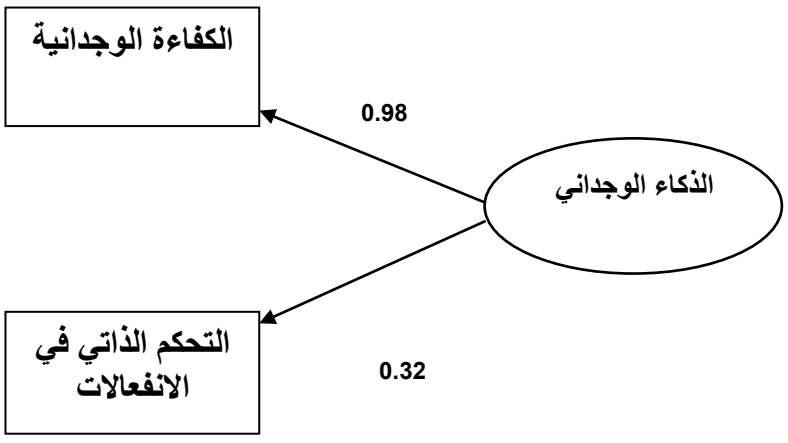
1-2-1-2- التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى لعينة الذكور

في ضوء نتائج التحليل العاملي الاستكشافي تم افتراض تشبع المكونات الفرعية لمقاييس الذكاء الوجداني لدى أفراد عينة الذكور على عاملين ، و باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى ببرنامج AMOS V.20 أظهرت النتائج صدق النموذج المفترض، وذلك من خلال تقويم النموذج الأصلي و التحقق من استيفائه للمعايير المثلى الخاصة بمجموعة من المؤشرات الاحصائية مجتمعة.

الجدول رقم (50) : مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض الخاص بعينة الذكور

المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر
كا^2	غير دالة	0.00
درجات الحرية df		5
نسبة كا^2 من درجة الحرية x^2/df	0-5 ومن الأفضل 0-2	0.00
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RSMEA	0-0.08 ومن الأفضل 0-0.05	0.00
مؤشر المطابقة المعياري NFI	1-0	0.00
مؤشر حسن المطابقة GFI	1-0	1.00
مؤشر حسن المطابقة المعدل AGFI	1-0	1.00
مؤشر توكر لويس TLI	1-0	0.00
مؤشر المطابقة المقارن CFI	1-0	0.00
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	1-0	1.00
مؤشر المطابقة النسبي RFI	1-0	1.00

يتضح من هذا الجدول أن النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة ، و هو ما يؤكد تشبع العوامل الثلاث على عامل كامن واحد هو الذكاء الوجداني حيث كانت قيمة كا^2 غير دالة و جميع قيم المؤشرات كانت ضمن المدى المثالي ، بعضها كان مرتفعا حيث بلغ الحد الأقصى (1) و البعض الآخر كان منخفضا بحيث بلغ الحد الأدنى (0) غير أنه لا يمنع المطابقة، و الشكل التالي يوضح النموذج المفترض و تشبعات عوامله :



الشكل رقم (09) : النموذج المفترض للذكاء الوجداني لعينة الذكور

يتضح من الشكل السابق أن العوامل لها قيم تشبعات مقبولة حيث كانت 0.32 لأصغر قيمة في حالة التعبير عن التحكم الذاتي في الانفعالات و 0.98 لأكبر قيمة في حالة التعبير عن الكفاءة الوجدانية ، و هي قيم مقبولة (أكبر من 0.3) حسب ما يشير اليه محمد تيغزة (2011)

1-2-2- المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى عينة الاناث

في الخطوة الأولى تم تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج بهدف الكشف في البداية عن هذه المكونات ثم في الخطوة الثانية تم اجراء تحليل عاملي توكيدي على العوامل المستخرجة بهدف التحقق من أن النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة .

1-2-2-1-التحليل العاملي الاستكشافي لعينة الاناث بطريقة المركبات الرئيسية:

في البداية سيتم التحقق من توفر الشروط اللازمة لاستخدام طريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج لعينة الاناث كما يلي :

- حساب المتوسطات و الانحرافات المعيارية لبيانات عينة الاناث : أوضحت النتائج أن جميع قيم الانحرافات المعيارية بالنسبة لكل متغير أقل من المتوسطات لنفس المتغيرات ، و هذه ضرورة يجب أن تتوفر في المصفوفة الارتباطية لأنها مؤشر قوي على أن قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات التي تحتويها المصفوفة خطية.

الجدول رقم (50) : المتوسطات و الانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لعينة الاناث

م	المقياس	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
1	الوعي بالذات	4.36	35.04
2	ادارة الانفعالات	6.34	52.13
3	الدافعية	6.25	45.81
4	التعاطف	5.17	39.24
5	المهارات الاجتماعية	3.88	31.06
6	الوعي بالذات	4.13	27.76
7	ادارة الانفعالات	3.73	25.04
8	الدافعية	4.16	25.20
9	التعاطف	3.37	16.83
10	المهارات الاجتماعية	3.15	20.55
11	الوعي بالذات	4.13	27.76
12	ادارة الانفعالات	3.73	25.04
13	الدافعية	4.16	25.20
14	التعاطف	3.37	16.83
15	المهارات الاجتماعية	3.15	20.55

- حساب مصفوفة معاملات الارتباط لعينة الاناث ، و قد تم استخدام معامل ارتباط بيرسون في حساب هذه الارتباطات من الدرجات الخام
- ينبغي أن تكون القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة معاملات الارتباط التي سوف تخضع للتحليل لا تساوي صفرا، و هي في الدراسة الحالية تساوي 0.09 أي ان المتغيرات المتضمنة في مصفوفة معاملات الارتباط لعينة الاناث حقيقية و ليست مشتقة .
- مصفوفة معاملات الارتباط مختلفة عن مصفوفة الوحدة : و يمكن التأكد من هذا عن طريق دلالة اختبار بارتليت ، بالنسبة لعينة الاناث نجد ان اختبار بارتليت دال عند مستوى 0.01 و الجدول التالي يوضح ذلك :

الجدول رقم (51) :دلالة اختبار بارتليت لعينة الاناث

كا^2	المجدولة	درجة الحرية
238.049	0.000	105

- ينبغي أن تكون درجة تجانس العينة التي نحصل عليها من اختبار **كايزر _مايز_أولكن** KMO كافية و هي بالنسبة لعينة الاناث تساوي 0.634 أي أنها أكبر من الحد الأدنى الذي اشترطه كايزر فيمكن القول أنه يوجد تجانس بين المتغيرات أو العوامل.
- قياس توافق كل متغير على حدة مع متغيرات العينة : و هذا يمكن الحصول عليه من قيم مقياس ملاءمة المعاينة (MSA) و الموجودة في قطر مصفوفة معاملات الارتباط الصورية و الملاحظ بالنسبة لعينة الاناث أن جميع هذه القيم أكبر من 0.5 و هي تتراوح ما بين (0.79-0.52)

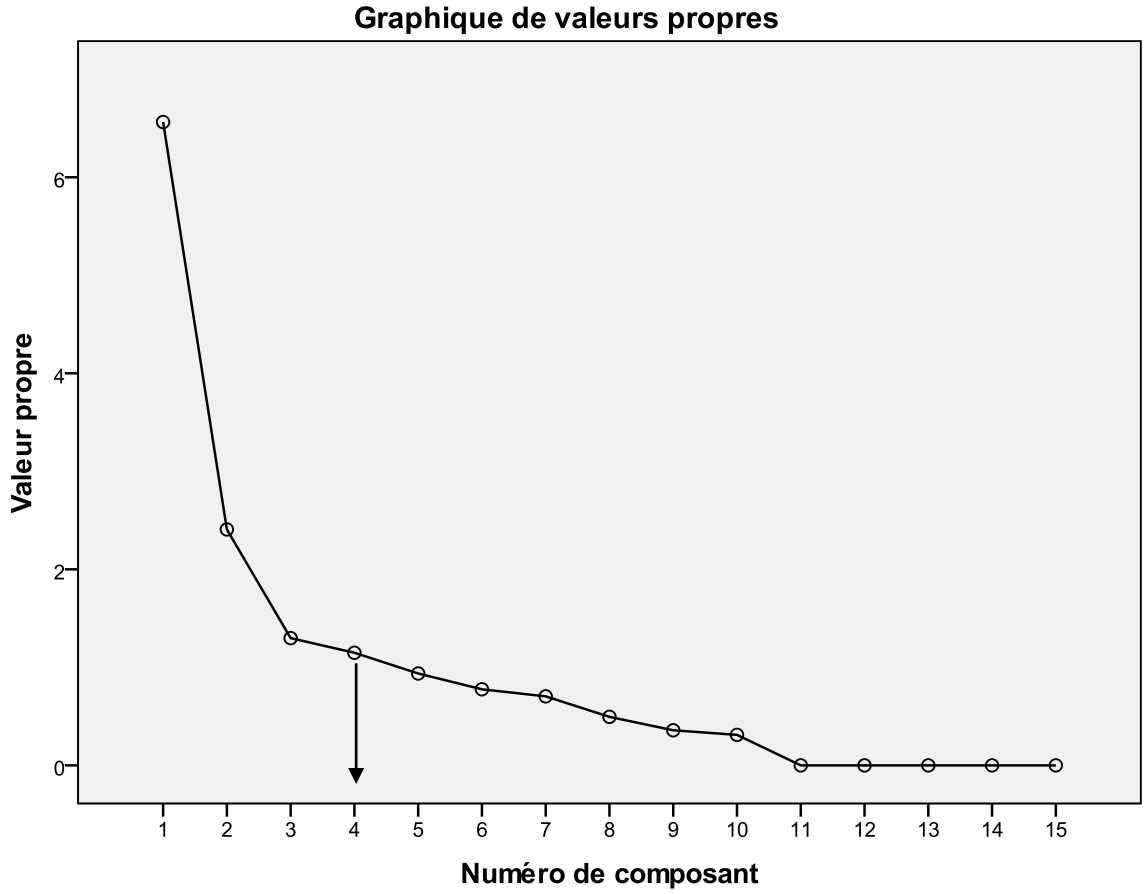
بعد التحقق من شروط استخدام التحليل العاملي تم إجراء التحليل العاملي على قيم المصفوفة الارتباطية المكونة من (15) متغير بطريقة المكونات الأساسية لدى عينة الاناث بطريقة المكونات الأساسية لهوتيلنج ثم تدويرها تدويرا متعامدا باستخدام طريقة الفاريماكس و من المناسب أن نحدد من البداية :

- قيمة التشبع الذي يعتبر ذو دلالة احصائية هو ما يساوي أو يزيد عن 0.7 و ستلتزم الباحثة بهذا المعيار.
- العامل الدال احصائيا هو الذي يساوي او يزيد جذره الكامن عن الواحد الصحيح وتتشبع عليه ثلاث متغيرات فأكثر.

الجدول رقم (53) : العوامل التي انتهى اليها التحليل العاملي بطريقة (PCM) لعينة الاناث

العوامل	قبل التدوير			بعد التدوير		
	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر%	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر%
1	6.563	43.756	43.756	5.637	37.583	37.583
2	2.407	16.049	59.805	2.276	15.172	52.754
3	1.298	8.654	68.460	2.010	13.398	66.152
4	1.149	7.660	76.119	1.495	9.967	76.119

انتهى التحليل العاملي الاستكشافي لعينة الاناث الى استخلاص أربعة عوامل تستوعب معا ما نسبته 76.11% من التباين الكلي لمصفوفة الارتباط و هو ما يعني أن ما يقابل هذه النسبة من تشتت معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة (الأبعاد) تفسره هذه العوامل ، أما القدر من التباين الذي لا يستخلص في شكل عوامل فهو تباين الخطأ ، وهذا انطلاقا من فكرة اعتبار أن التباين الكلي لمصفوفة الارتباط يساوي الواحد الصحيح.



الشكل رقم (10) : منحنى بياني يمثل العوامل المستخرجة لعينة الاناث

يوضح الشكل أن هناك أربعة عوامل يمكن الاعتماد علها في تفسير التباين الكلي لمصفوفة الارتباط و هذا ما يؤكد النتائج التي حصلنا عليها من محك العوامل ذات الجذر الكامن الاكبر من واحد صحيح.

الجدول رقم (54) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل قبل التدوير بالنسبة لعينة الاناث

	الابعاد	العامل 01	العامل 02	العامل 03	العامل 04	الاشتراكيات
1	الوعي بالذات	0.002-	0.603	0.044	0.032-	0.366
2	ادارة الانفعالات	0.139-	0.715	0.223	0.374	0.720
3	الدافعية	0.001-	0.682	0.135	0.522	0.755
4	التعاطف	0.083-	0.487	0.329	0. 677-	0.811
5	المهارات الاجتماعية	0.079-	0.760	0.267	0.197-	0.695
6	الوعي بالذات	0.882	0.213	0. 122-	0.059-	0.841
7	ادارة الانفعالات	0.764	0.153	0. 417-	0.064	0.785
8	الدافعية	0.847	0.035-	0.037	0.178-	0.752
9	التعاطف	0.851	0.014-	0.051	0.053-	0.730
10	المهارات الاجتماعية	0.679	0.237-	0.576	0.279	0.927
11	الوعي بالذات	0.882	0.213	0. 122-	0.059-	0.841
12	ادارة الانفعالات	0.764	0.153	0. 417-	0.064	0.785
13	الدافعية	0.847	0.035-	0.037	0.178-	0.752
14	التعاطف	0.851	0.014-	0.051	0.053-	0.730
15	المهارات الاجتماعية	0.679	0.237-	0.576	0.279	0.927
	الجذر الكامن	6.56	2.40	1.29	1.14	
	نسبة التباين المفسر	43.75	16.04	8.65	7.66	

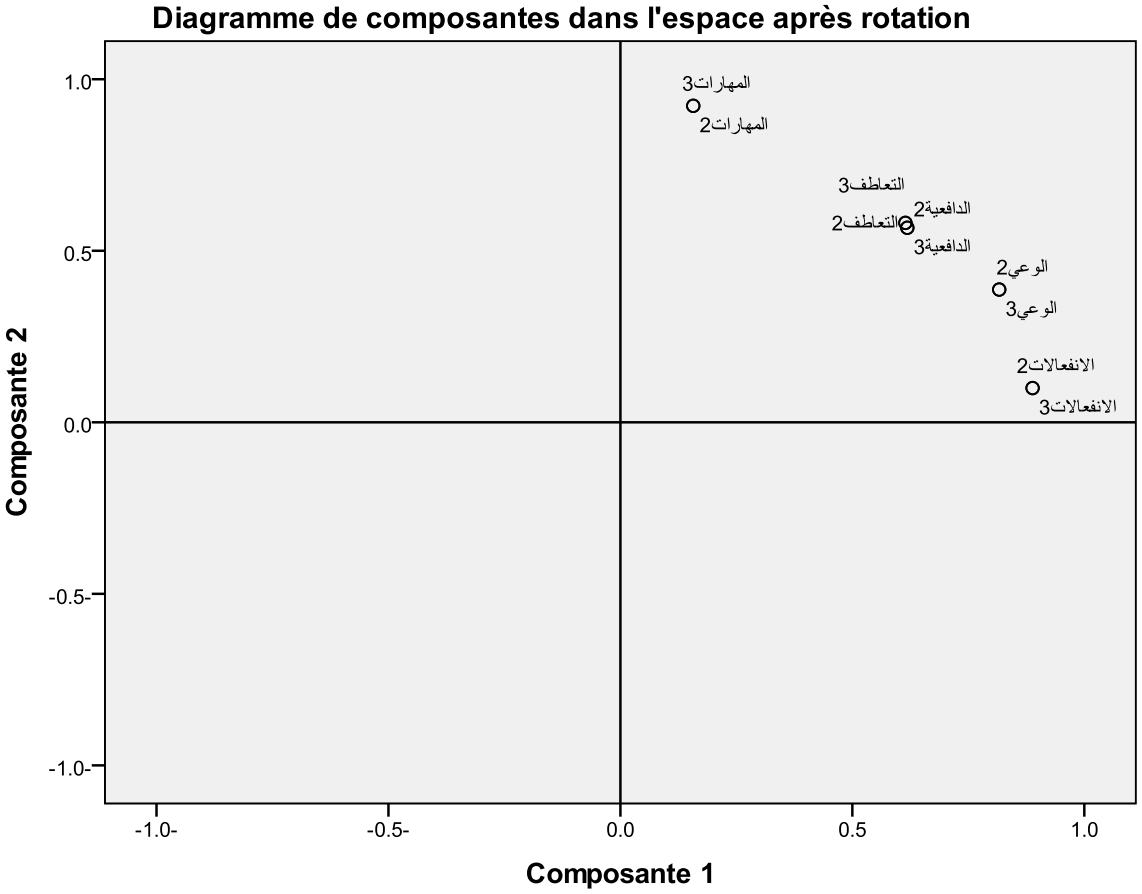
نلاحظ من الجدول السابق أن قيم الاشتراكيات أو شيوع المتغيرات (الأبعاد) تتراوح مابين (0.36 - 0.92) و هي تمثل اسهامات كل المتغير في هذه العوامل ، ويمكن النظر الى قيم الشيوع هذه على أنها معاملات ثبات للمتغيرات .

كما يتضح لنا من ناحية أخرى أن العوامل الأربعة المستخرجة من التحليل متداخلة و تحتاج إلى تدوير للمحاور ، لأن هدف التدوير هو الوصول إلى البناء البسيط و أيضا إكساب العامل معنى ذو دلالة نفسية .

الجدول رقم (55) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل الدالة احصائيا بعد التدوير لعينة الاناث

	الأبعاد	العامل 01	العامل 02	العامل 03	العامل 04
1	الوعي بالذات				
2	ادارة الانفعالات			0.814	
3	الدافعية			0.851	
4	التعاطف				0.896
5	المهارات الاجتماعية				
6	الوعي بالذات	0.887			
7	ادارة الانفعالات	0.861			
8	الدافعية	0.772			
9	التعاطف	0.757			
10	المهارات الاجتماعية		0.899		
11	الوعي بالذات	0.887			
12	ادارة الانفعالات	0.861			
13	الدافعية	0.772			
14	التعاطف	0.757			
15	المهارات الاجتماعية		0.889		
	الجذر الكامن				
	نسبة التباين المفسر%				

أسفر التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس عن وجود عاملين دالين احصائيا العامل الأول يفسر ما نسبته 18.59 % من التباين الكلي لمصفوفة عينة الاناث، و تتشبع عليه ثلاث متغيرات تنتمي أساسا الى مقياس هشام الخولي للذكاء الوجداني ، أما العامل الثاني فيفسر ما نسبته 14.08% من التباين الكلي للمصفوفة و تتشبع عليه ثلاث متغيرات من مقياس رشا الديدي.



الشكل رقم (11) : مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس لعينة الاناث

نلاحظ من الشكل رقم (11) أن المتغيرات تتمركز على محور واحد يمثل العامل المستخرج بعد التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس

- **تفسير العوامل المستخلصة من تدوير المحاور تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس بالنسبة لعينة الاناث:**

من الجدول رقم (55) و الشكل رقم (11) يمكن استخلاص عامل واحد ، سنحاول تفسيره ، و قد تم الاستناد الى معيارين عند تسمية العامل و هما: قيمة تشبع المتغيرات على العامل ، التعريفات الإجرائية للمتغيرات المتشبعة على العامل ، و هو يضم المقاييس التالية مرتبة ترتيبا تنازليا حسب تشبعاتها.

الجدول رقم (56) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الأول

م	الأبعاد	التشبع
6	الوعي بالذات	0.887
10	الوعي بالذات	0.887
7	ادارة الانفعالات	0.861
11	ادارة الانفعالات	0.861
8	الدافعية	0.772
12	الدافعية	0.772
9	التعاطف	0.757
13	التعاطف	0.757

يتضح أن جميع تشبعات متغيرات هذا العامل جوهرية إذ تمتد قيمها العددية بين (0.757 – 0.887) و يمكن تسمية هذا العامل بأنه : عامل معالجة الجوانب الانفعالية

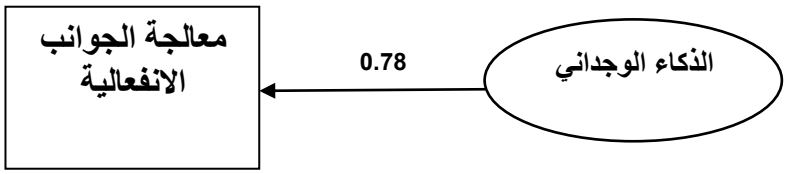
1-2-2-2- التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى لعينة الاناث

في ضوء نتائج التحليل العاملي الاستكشافي تم افتراض تشبع المكونات الفرعية لمقاييس الذكاء الوجداني لدى عينة الاناث على عاملين ، و باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى ببرنامج AMOS V.20 أظهرت النتائج صدق النموذج المفترض، وذلك من خلال تقويم النموذج الأصلي و التحقق من استيفائه للمعايير المثلى الخاصة بمجموعة من المؤشرات الاحصائية مجتمعة.

الجدول رقم (57) : مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض الخاص بعينة الاناث

المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر
كا^2	غير دالة	0.00
درجات الحرية df		1
نسبة كا^2 من درجة الحرية x^2/df	0-5 ومن الأفضل 0-2	0.00
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RSMEA	0-0.08 ومن الأفضل 0-0.05	0.00
مؤشر المطابقة المعياري NFI	0-1	0.00
مؤشر حسن المطابقة GFI	0-1	1.00
مؤشر حسن المطابقة المعدل AGFI	0-1	1.00
مؤشر توكر لويس TLI	0-1	0.00
مؤشر المطابقة المقارن CFI	0-1	0.00
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	0-1	0.00
مؤشر المطابقة النسبي RFI	0-1	0.00

يتضح من هذا الجدول أن النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة ، و هو ما يؤكد تشبع العوامل الثلاث على عامل كامن واحد هو الذكاء الوجداني حيث كانت قيمة كا^2 غير دالة، و جميع قيم المؤشرات كانت ضمن المدى المثالي ، بعضها كان مرتفعا حيث بلغ الحد الأقصى (1) و أغلبها كان منخفضا بحيث بلغ الحد الأدنى (0) غير أنه لا يمنع المطابقة و الشكل التالي يوضح النموذج المفترض.



الشكل رقم (12) : النموذج المفترض للذكاء الوجداني لعينة الاناث

يتضح من الشكل السابق أن العامل له قيمة تشبع مرتفعة على المتغير الكامن (الذكاء الوجداني) بلغت قيمة 0.78

أسفر التحليل العاملي لأبعاد المقاييس المستخدمة في الدراسة على عينة الاناث عن أربعة عوامل لم نجد منها سوى عاملين واضحي المعالم (الجذر الكامن اكبر من الواحد الصحيح ،تشبع الأبعاد على العامل 0.7 فأكثر، كذلك تشبع ثلاث أبعاد فأثر على العامل) وقد تم التحقق من مدى مطابقة نموذج العاملين و هما المتغيرين المقاسين اللذين يتشبعان على المتغير الكامن و الذي افترضنا أنه الذكاء الوجداني لدى عينة الاناث باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى.

أما التحليل العاملي لأبعاد المقاييس المستخدمة في الدراسة على عينة الاناث فقد أسفر عن أربعة عوامل لم نجد منها سوى عامل واحد تتوفر فيه معايير الدلالة، وقد تم التحقق من مدى مطابقة نموذج العامل الواحد و هو المتغير المقاس الذي يتشبع على المتغير الكامن و الذي افترضنا أنه الذكاء الوجداني لدى عينة الاناث باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى.

من خلال ما سبق نلاحظ اختلافا جزئيا في البنية العاملية للذكاء الوجداني لدى طلبة جامعة سعد دحلب بالبليدة باختلاف جنس الطالب.

3-1- التحقق من الفرضية الثالثة :

تختلف المكونات العاملية للذكاء الوجداني وفق نموذج جولمان المختلط باختلاف نوع التخصص الأكاديمي للطالب (علمي ،أدبي) استنادا الى مقاييس الذكاء الوجداني المطبقة على عينة الدراسة .

1-3-1- المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى عينة التخصص العلمي

في الخطوة الأولى تم تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج بهدف الكشف في البداية عن هذه المكونات، ثم في الخطوة الثانية تم اجراء تحليل عاملي توكيدي على العوامل المستخرجة بهدف التحقق من أن النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة .

1-1-3-1- التحليل العاملي الاستكشافي لعينة التخصص العلمي بطريقة المركبات الرئيسية:

في البداية سيتم التحقق من توفر الشروط اللازمة لاستخدام طريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج لعينة التخصص العلمي كما يلي :

- حساب المتوسطات و الانحرافات المعيارية لبيانات العينة : أوضحت النتائج أن جميع قيم الانحرافات المعيارية بالنسبة لكل متغير أقل من المتوسطات لنفس المتغيرات ، و هذه ضرورة يجب أن تتوفر في المصفوفة الارتباطية لأنها مؤشر قوي على أن قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات التي تحتويها المصفوفة خطية.

الجدول رقم (58) : المتوسطات و الانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لعينة التخصص العلمي

م	المقياس	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
1	الوعي بالذات	3.98	34.85
2	ادارة الانفعالات	6.58	52.84
3	الدافعية	5.86	46.88
4	التعاطف	5.43	39.73
5	المهارات الاجتماعية	3.96	31.37
6	الوعي بالذات	3.63	28.41
7	ادارة الانفعالات	3.39	25.35
8	الدافعية	3.70	25.48
9	التعاطف	3.04	21.05
10	المهارات الاجتماعية	3.19	16.88
11	الوعي بالذات	5.22	28.58
12	ادارة الانفعالات	6.25	37.81
13	الدافعية	4.16	34.31
14	التعاطف	4.88	35.40
15	المهارات الاجتماعية	4.90	38.60

- حساب مصفوفة معاملات الارتباط لعينة التخصص العلمي ، و قد تم استخدام معامل ارتباط بيرسون في حساب هذه الارتباطات من الدرجات الخام.
- ينبغي ان تكون القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة معاملات الارتباط التي سوف تخضع للتحليل لا تساوي صفرا و هي في الدراسة الحالية تساوي 0.06 أي ان المتغيرات المتضمنة في مصفوفة معاملات الارتباط لعينة التخصص العلمي حقيقية و ليست مشتقة .
- مصفوفة معاملات الارتباط مختلفة عن مصفوفة الوحدة : و يمكن التأكد من هذا عن طريق دلالة اختبار بارتليت ، بالنسبة لعينة التخصص العلمي نجد ان اختبار بارتليت دال عند مستوى 0.01 و الجدول التالي يوضح ذلك :

الجدول رقم (59) :دلالة اختبار بارتليت لعينة التخصص العلمي

$كا^2$	المجدولة	درجة الحرية
408.526	0.000	105

- ينبغي أن تكون درجة تجانس العينة التي نحصل عليها من اختبار **كايزر _ماير_أولكن** KMO كافية و هي بالنسبة لعينة التخصص العلمي تساوي 0.687 أي انها أكبر من الحد الأدنى الذي اشترطه كايزر فيمكن القول أنه يوجد تجانس بين المتغيرات أو العوامل.
- قياس توافق كل متغير على حدة مع متغيرات العينة و هذا يمكن الحصول عليه من قيم مقياس ملاءمة المعاينة (MSA) و الموجودة في قطر مصفوفة معاملات الارتباط الصورية، و الملاحظ بالنسبة لعينة التخصص العلمي أن جميع هذه القيم أكبر من 0.5 و هي تتراوح ما بين (0.55-0.80)

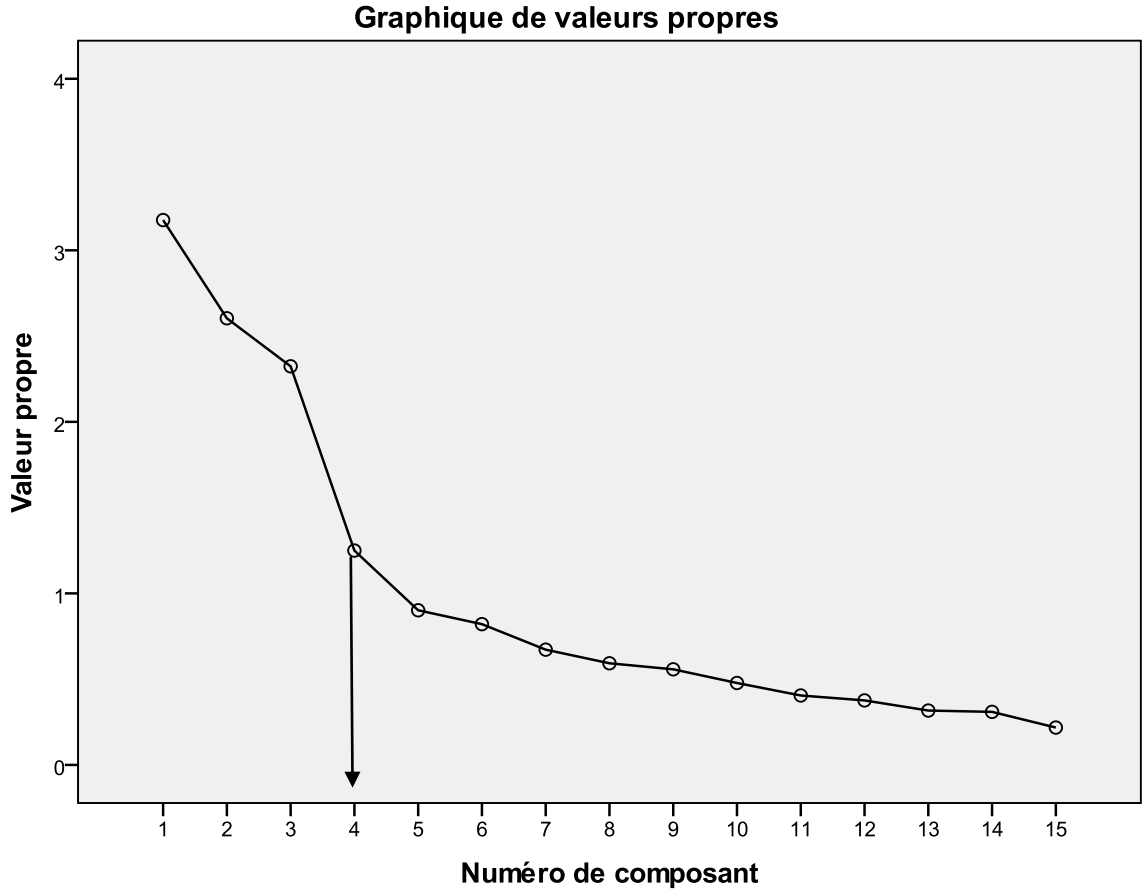
بعد التحقق من شروط استخدام التحليل العاملي تم إجراء التحليل العاملي على قيم المصفوفة الارتباطية المكونة من (15) متغير بطريقة المكونات الأساسية لدى عينة التخصص العلمي بطريقة المكونات الأساسية لهوتيلنج ثم تدويرها تدويرا متعامدا باستخدام طريقة الفاريماكس، و من المناسب أن نحدد من البداية :

- قيمة التشبع الذي يعتبر ذو دلالة احصائية و هو ما يساوي أو يزيد عن 0.7 و ستلتزم الباحثة بهذا المعيار.
- العامل الدال احصائيا هو الذي يساوي أو يزيد جذره الكامن عن الواحد الصحيح وتتشبع عليه ثلاث متغيرات فأكثر.

الجدول رقم (60) : العوامل التي انتهى اليها التحليل العاملي بطريقة (PCM) لعينة التخصص العلمي

العوامل	قبل التدوير			بعد التدوير		
	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر%	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر%
1	3.17	21.17	21.17	3.07	20.48	20.48
2	2.60	17.35	38.53	2.60	17.35	37.48
3	2.32	15.49	54.02	2.00	13.33	51.18
4	1.25	8.33	62.35	1.67	11.17	62.35

انتهى التحليل العاملي الاستكشافي لعينة التخصص العلمي الى استخلاص خمسة عوامل تستوعب معا ما نسبته 62.35% من التباين الكلي لمصفوفة الارتباط، و هو ما يعني أن ما يقابل هذه النسبة من تشتت معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة (المقاييس) تفسره هذه العوامل، أما القدر من التباين الذي لا يستخلص في شكل عوامل فهو تباين الخطأ ، وهذا انطلاقا من فكرة اعتبار أن التباين الكلي لمصفوفة الارتباط يساوي الواحد الصحيح.



الشكل رقم (13) : منحنى بياني يمثل العوامل المستخرجة لعينة التخصص العلمي

يوضح الشكل أن هناك أربعة عوامل يمكن الاعتماد علها في تفسير التباين الكلي لمصفوفة الارتباط و هذا ما يؤكد النتائج التي حصلنا عليها من محك العوامل ذات الجذر الكامن الأكبر من واحد صحيح.

الجدول رقم (61) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل قبل التدوير بالنسبة لعينة التخصص العلمي

	الأبعاد	العامل 01	العامل 02	العامل 03	العامل 04	الاشتراكيات
1	الوعي بالذات	0.06	0.64	0.09-	0.02	0.43
2	ادارة الانفعالات	0.01	0.80	0.07	0.23-	0.70
3	الدافعية	0.09-	0.66	0.00	0.32-	0.55
4	التعاطف	0.02-	0.60	0.19	0.44	0.59
5	المهارات الاجتماعية	0.12	0.78	0.03	0.22	0.68
6	الوعي بالذات	0.80	0.03-	0.23	0.04-	0.70
7	ادارة الانفعالات	0.66	0.27-	0.24	0.14	0.60
8	الدافعية	0.78	0.10	0.24	0.12	0.69
9	التعاطف	0.68	0.02	0.18	0.01	0.50
10	المهارات الاجتماعية	0.76	0.00	0.17	0.05-	0.62
11	الوعي بالذات	0.39-	0.02	0.46	0.51	0.63
12	ادارة الانفعالات	0.31-	0.09-	0.62	0.43	0.69
13	الدافعية	0.11-	0.05-	0.69	0.44-	0.69
14	التعاطف	0.19-	0.07	0.67	0.36-	0.63
15	المهارات الاجتماعية	0.29-	0.09-	0.69	0.10-	0.59
	الجذر الكامن	3.17	2.60	2.32	1.25	
	نسبة التباين المفسر	21.17	17.35	15.49	8.33	

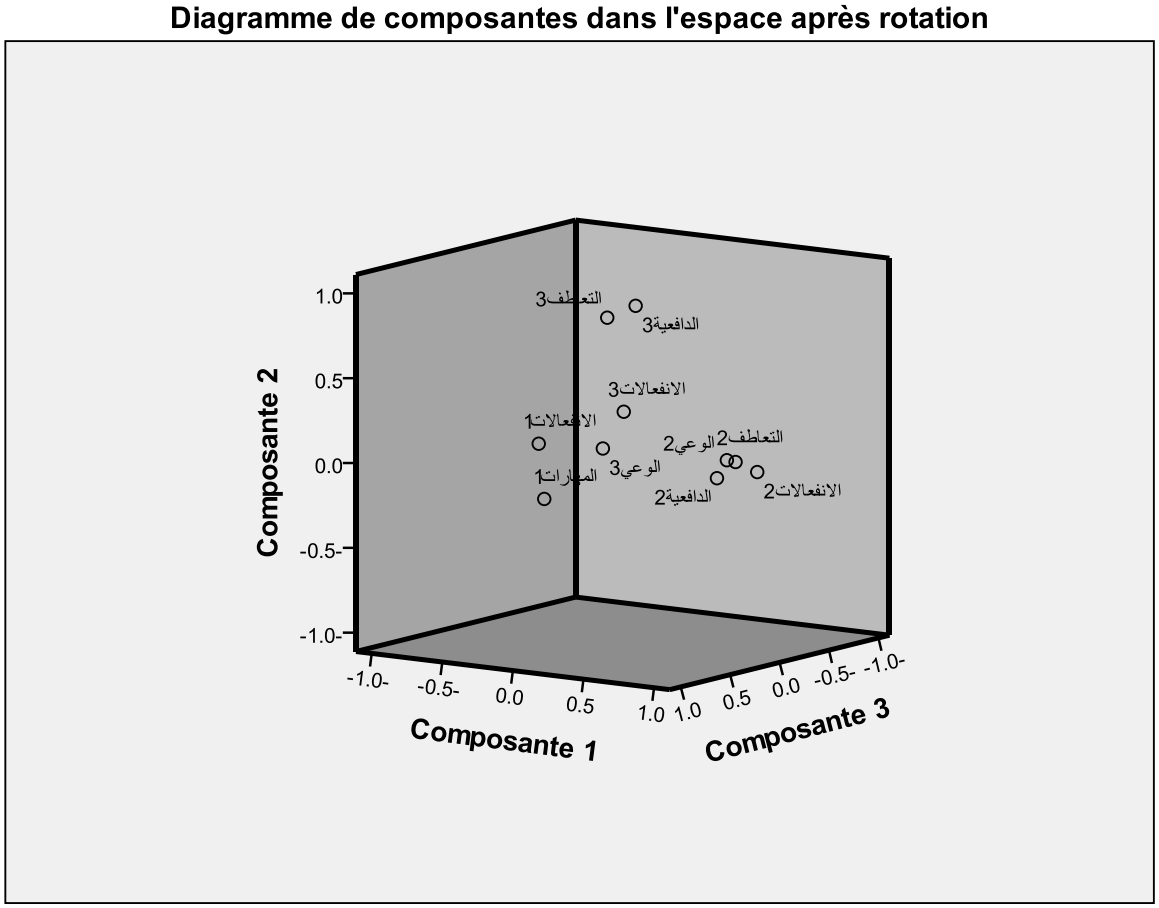
نلاحظ من الجدول السابق أن قيم الاشتراكيات أو شيوع المتغيرات (المقاييس) تتراوح مابين (0.43 - 0.70) و هي تمثل اسهامات كل المتغير في هذه العوامل ، ويمكن النظر الى قيم الشيوع هذه على أنها معاملات ثبات للمتغيرات .

كما يتضح لنا من ناحية أخرى أن العوامل الأربعة المستخرجة من التحليل متداخلة و تحتاج إلى تدوير للمحاور ، لأن هدف التدوير هو الوصول إلى البناء البسيط و أيضا إكساب العامل معنى ذو دلالة نفسية .

الجدول رقم (62) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل الدالة احصائيا بعد التدوير لعينة التخصص العلمي

	الأبعاد	العامل 01	العامل02	العامل 03	العامل 04
1	الوعي بالذات				
2	ادارة الانفعالات		0.808		
3	الدافعية				
4	التعاطف				
5	المهارات الاجتماعية		0.786		
6	الوعي بالذات	0.823			
7	ادارة الانفعالات	0.730			
8	الدافعية	0.823			
9	التعاطف	0.705			
10	المهارات الاجتماعية				
11	الوعي بالذات				0.760
12	ادارة الانفعالات				0.762
13	الدافعية			0.831	
14	التعاطف			0.786	
15	المهارات الاجتماعية				
	الجذر الكامن	3.07	2.60	2.00	1.67
	نسبة التباين المفسر%	20.48	17.35	13.33	11.17

أسفر التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس عن وجود عامل واحد دال احصائيا يفسر ما نسبته 62.35 % من التباين الكلي لمصفوفة عينة التخصص العلمي و تتشبع عليه أربع متغيرات تنتمي أساسا الى مقياس هشام الخولي للذكاء الوجداني.



الشكل رقم (14) : مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس لعينة التخصص العلمي

نلاحظ من الشكل رقم (14) أن المتغيرات تتمركز على محور واحد يمثل العامل المستخرج من التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس بحيث نلاحظ تقاربا واضحا بين الأبعاد التي تشكل كل عامل من العوامل.

- **تفسير العوامل المستخلصة من تدوير المحاور تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس بالنسبة لعينة التخصص العلمي:**

من الجدول رقم (62) و الشكل رقم (14) يمكن استخلاص عامل واحد ، سنحاول تفسيره ، و قد تم الاستناد إلى ثلاثة معايير عند تسمية العامل و هي: قيمة تشبع المتغيرات على العامل ، تكرار المتغير على العامل ، التعريفات الإجرائية للمتغيرات المتشبعة على العامل .

العامل الأول:

و هو يضم المقاييس التالية مرتبة ترتيبا تنازليا حسب تشبعاتها.

الجدول رقم (63) : تشبعات المقاييس بالعامل الأول

م	الأبعاد	التشبع
6	الوعي بالذات	0.832
8	الدافعية	0.809
7	الانفعالات	0.779
9	التعاطف	0.740
5	المهارات الاجتماعية	0.720

يتضح أن جميع تشبعات متغيرات هذا العامل جوهرية إذ تمتد قيمها العددية بين (0.720 – 0.832) و يمكن تسمية هذا العامل بأنه : عامل الكفاءة الوجدانية.

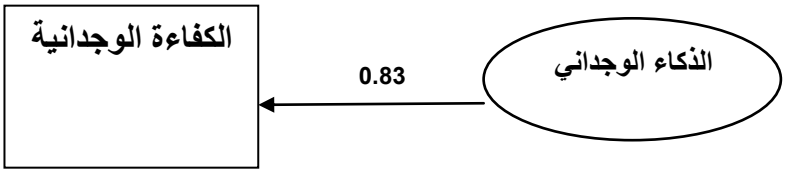
1-3-1-2-التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الاقصى لعينة التخصص العلمي

في ضوء نتائج التحليل العاملي الاستكشافي تم افتراض تشبع المكونات الفرعية لمقاييس الذكاء الوجداني لدى عينة التخصص العلمي على عاملين ، و باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى ببرنامج AMOS V.20 أظهرت النتائج صدق النموذج المفترض، وذلك من خلال تقويم النموذج الأصلي و التحقق من استيفائه للمعايير المثلى الخاصة بمجموعة من المؤشرات الاحصائية مجتمعة.

الجدول رقم (64) : مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض الخاص بعينة التخصص العلمي

المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر
كا^2	غير دالة	0.00
درجات الحرية df		3
نسبة كا^2 من درجة الحرية x^2/df	0-5 ومن الأفضل 0-2	0.00
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RSMEA	0-0.08 ومن الأفضل 0-0.05	0.00
مؤشر المطابقة المعياري NFI	1-0	1.00
مؤشر حسن المطابقة GFI	1-0	1.00
مؤشر حسن المطابقة المعدل AGFI	1-0	1.00
مؤشر توكر لويس TLI	1-0	1.00
مؤشر المطابقة المقارن CFI	1-0	0.00
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	1-0	1.00
مؤشر المطابقة النسبي RFI	1-0	0.00

يتضح من هذا الجدول أن النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة ، و هو ما يؤكد تشبع العوامل الثلاث على عامل كامن واحد هو الذكاء الوجداني حيث كانت قيمة كا^2 غير دالة، و جميع قيم المؤشرات كانت ضمن المدى المثالي ، بعضها كان مرتفعا حيث بلغ الحد الأقصى (1) و بعضها الآخر كان منخفضا بحيث بلغ الحد الأدنى (0) غير أنه لا يمنع المطابقة ، و الشكل التالي يوضح النموذج المفترض.



الشكل رقم (15) : النموذج المفترض للذكاء الوجداني لعينة التخصص العلمي

يتضح من الشكل السابق أن العامل له قيمة تشبع مرتفعة على المتغير الكامن (الذكاء الوجداني) بلغت 0.83

1-3-2-المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى عينة التخصص الأدبي

في الخطوة الأولى تم تطبيق التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج بهدف الكشف في البداية عن هذه المكونات ثم في الخطوة الثانية تم اجراء تحليل عاملي توكيدي على العوامل المستخرجة بهدف التحقق من ان النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة .

1-3-2-1- التحليل العاملي الاستكشافي لعينة التخصص الأدبي بطريقة المركبات الرئيسية:

في البداية سيتم التحقق من توفر الشروط اللازمة لاستخدام طريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج لعينة التخصص الأدبي كما يلي :

- حساب المتوسطات و الانحرافات المعيارية لبيانات العينة أوضحت النتائج أن جميع قيم الانحرافات المعيارية بالنسبة لكل متغير أقل من المتوسطات لنفس المتغيرات ، و هذه ضرورة يجب أن تتوفر في المصفوفة الارتباطية لأنها مؤشر قوي على أن قيم معاملات الارتباط بين المتغيرات التي تحتويها المصفوفة خطية.

الجدول رقم (65) : المتوسطات و الانحرافات المعيارية للأبعاد الفرعية لعينة التخصص الأدبي

م	المقياس	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي
1	الوعي بالذات	4.60	35.56
2	ادارة الانفعالات	5.84	53.33
3	الدافعية	6.05	46.85
4	التعاطف	5.54	39.36
5	المهارات الاجتماعية	4.23	32.35
6	الوعي بالذات	4.48	27.96
7	ادارة الانفعالات	3.28	26.03
8	الدافعية	3.49	25.21
9	التعاطف	3.06	16.95
10	المهارات الاجتماعية	2.63	20.68
11	الوعي بالذات	5.58	32.25
12	ادارة الانفعالات	7.53	37.36
13	الدافعية	5.61	35.45
14	التعاطف	6.84	41.40
15	المهارات الاجتماعية	6.56	42.03

- حساب مصفوفة معاملات الارتباط لعينة التخصص الأدبي ، و قد تم استخدام معامل ارتباط بيرسون في حساب هذه الارتباطات من الدرجات الخام.
- ينبغي أن تكون القيمة المطلقة لمحدد مصفوفة معاملات الارتباط التي سوف تخضع للتحليل لا تساوي صفرا، و هي في الدراسة الحالية تساوي 0.03 أي ان المتغيرات المتضمنة في مصفوفة معاملات الارتباط للعينة حقيقية و ليست مشتقة .
- مصفوفة معاملات الارتباط مختلفة عن مصفوفة الوحدة : و يمكن التأكد من هذا عن طريق دلالة اختبار بارتليت ، بالنسبة للعينة االتخصص الأدبي نجد ان اختبار بارتليت دال عند مستوى 0.01 و الجدول التالي يوضح ذلك :

الجدول رقم (66) :دلالة اختبار بارتليت لعينة التخصص الأدبي

$كا^2$	المجدولة	درجة الحرية
278.02	0.000	105

- ينبغي أن تكون درجة تجانس العينة التي نحصل عليها من اختبار **كايزر _ماير_أولكن** KMO كافية و هي بالنسبة لعينة التخصص الأدبي تساوي 0.668 أي أنها أكبر من الحد الادنى الذي اشترطه كايزر فيمكن القول أنه يوجد تجانس بين المتغيرات.
- قياس توافق كل متغير على حدة مع متغيرات العينة و هذا يمكن الحصول عليه من قيم مقياس ملاءمة المعاينة (MSA) و الموجودة في قطر مصفوفة معاملات الارتباط الصورية و الملاحظ بالنسبة للعينة أن جميع هذه القيم أكبر من 0.5 و هي تتراوح ما بين (0.80-0.53)

بعد التحقق من شروط استخدام التحليل العاملي تم إجراء التحليل العاملي على قيم المصفوفة الارتباطية المكونة من (15) متغير بطريقة المكونات الأساسية لدى العينة التخصص الأدبي بطريقة المكونات الأساسية لهوتيلنج ثم تدويرها تدويرا متعامدا باستخدام طريقة الفاريماكس، و من المناسب ان نحدد من البداية :

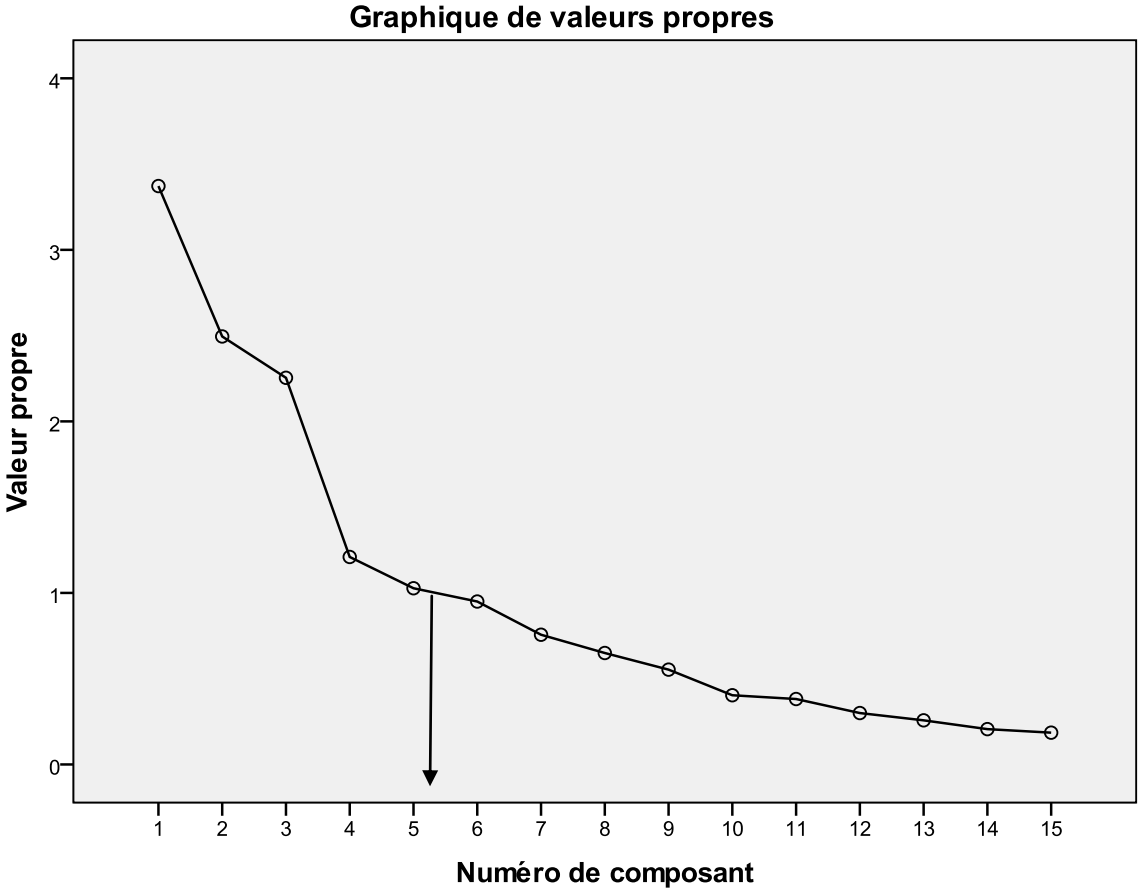
- قيمة التشبع الذي يعتبر ذو دلالة احصائية و هو ما يساوي أو يزيد عن 0.7 و ستلتزم الباحثة بهذا المعيار.
- العامل الدال احصائيا هو الذي يساوي أو يزيد جذره الكامن عن الواحد الصحيح وتتشبع عليه ثلاث متغيرات فأكثر.

الجدول رقم (67) : العوامل التي انتهى اليها التحليل العاملي بطريقة (PCM) لعينة التخصص الأدبي

العوامل	قبل التدوير			بعد التدوير		
	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر%	الجذر الكامن	نسبة مشاركة كل عامل في التباين الكلي%	النسبة التراكمية للتباين المفسر%
1	3.37	22.48	22.48	3.33	22.20	22.20
2	2.49	16.63	39.11	2.04	13.64	35.85
3	2.25	15.02	54.14	1.81	12.13	47.98
4	1.21	8.06	62.20	1.66	11.06	59.04
5	1.02	6.84	69.05	1.50	10.00	69.05

انتهى التحليل العاملي الاستكشافي لعينة التخصص الأدبي الى استخلاص خمسة عوامل تستوعب معا ما نسبته 69.05% من التباين الكلي لمصفوفة الارتباط و هو ما يعني أن ما يقابل هذه النسبة من تشتت معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة (الأبعاد) تفسره هذه العوامل، أما القدر من التباين الذي لا

يستخلص في شكل عوامل فهو تباين الخطأ ، وهذا انطلاقا من فكرة اعتبار أن التباين الكلي لمصفوفة الارتباط يساوي الواحد الصحيح.



الشكل رقم (16) : منحنى بياني يمثل العوامل المستخرجة لعينة التخصص الأدبي

يوضح الشكل أن هناك خمسة عوامل يمكن الاعتماد عليها في تفسير التباين الكلي لمصفوفة الارتباط، و هذا ما يؤكد النتائج التي حصلنا عليها من محك العوامل ذات الجذر الكامن الاكبر من واحد صحيح.

الجدول رقم (68) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل قبل التدوير بالنسبة لعينة التخصص الأدبي

	الأبعاد	العامل 01	العامل 02	العامل 03	العامل 04	العامل 05	الاشتراكيات
1	الوعي بالذات	0.065-	0.698	0.074-	0.021	0.162	0.524
2	ادارة الانفعالات	0.052-	0.823	0.061-	0.020	0.083	0.691
3	الدافعية	0.034	0.754	0.068	0.072-	0.162	0.606
4	التعاطف	0.027	0.137	0.042	0.125-	0.863	0.781
5	المهارات الاجتماعية	0.012-	0.354	0.070	0.079	0.778	0.742
6	الوعي بالذات	0.884	0.042	0.022-	0.008-	0.020-	0.785
7	ادارة الانفعالات	0.872	0.045-	0.099-	0.018-	0.050-	0.775
8	الدافعية	0.872	0.092-	0.019-	0.102	0.126	0.796
9	التعاطف	0.831	0.114-	0.163	0.071	0.002	0.735
10	المهارات الاجتماعية	0.544	0.249	0.265	0.303-	0.084-	0.527
11	الوعي بالذات	0.030-	0.114-	0.827	0.075	0.085	0.711
12	ادارة الانفعالات	0.103	0.038	0.844	0.158	0.059	0.752
13	الدافعية	0.098	0.135	0.023-	0.782	0.074-	0.646
14	التعاطف	0.098-	0.221-	0.231	0.713	0.116	0.633
15	المهارات الاجتماعية	0.036	0.039	0.492	0.611	0.192-	0.655
	الجذر الكامن	3.37	2.49	2.25	1.21	1.02	
	نسبة التباين المفسر	22.48	16.63	15.02	8.06	6.84	

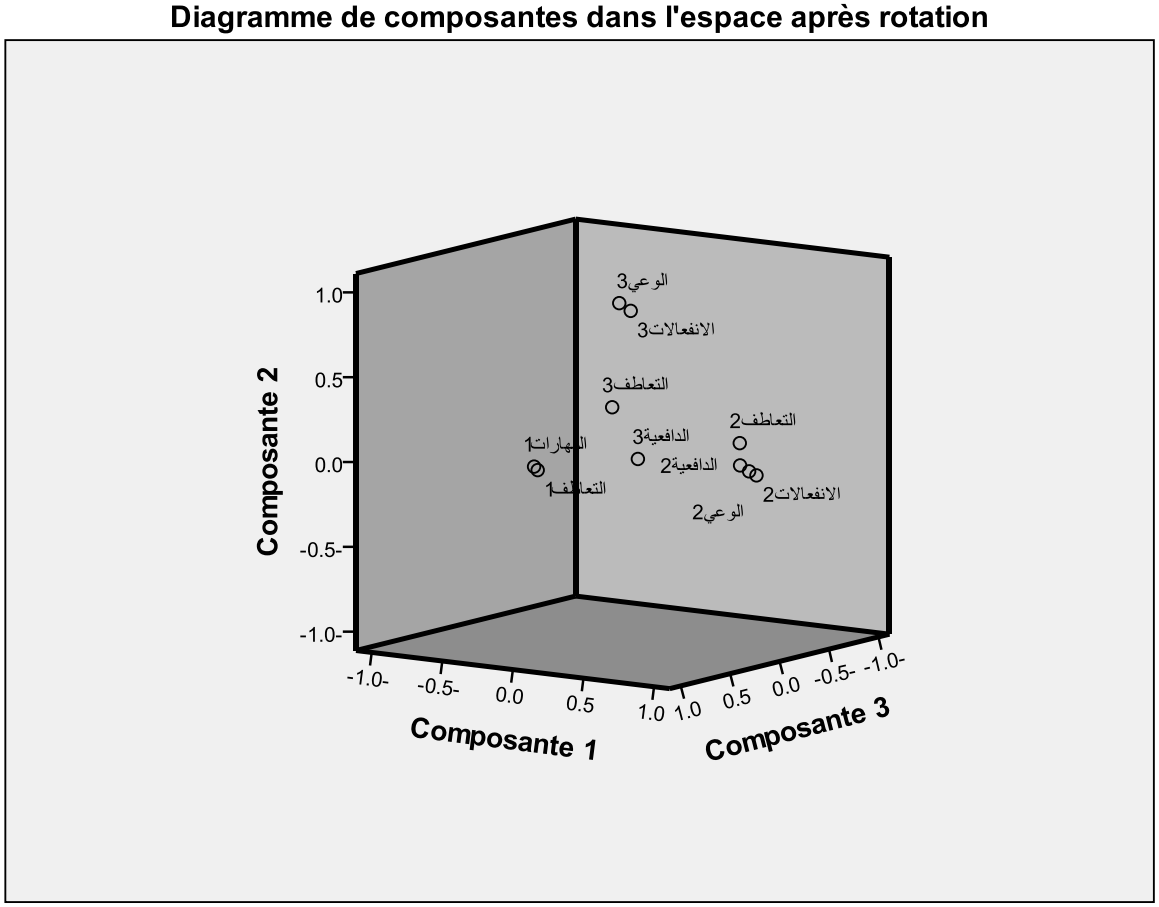
نلاحظ من الجدول السابق أن قيم الاشتراكيات أو شيوع المتغيرات (المقاييس) تتراوح مابين (0.52 - 0.79) و هي تمثل اسهامات كل المتغير في هذه العوامل ، ويمكن النظر الى قيم الشيوع هذه على أنها معاملات ثبات للمتغيرات .

كما يتضح لنا من ناحية أخرى أن العوامل الأربعة المستخرجة من التحليل متداخلة و تحتاج إلى تدوير للمحاور ، لأن هدف التدوير هو الوصول إلى البناء البسيط و أيضا إكساب العامل معنى ذو دلالة نفسية.

الجدول رقم (69) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعوامل الدالة احصائيا بعد التدوير لعينة التخصص الأدبي

	الأبعاد	العامل 01	العامل 02	العامل 03	العامل 04	العامل 05
1	الوعي بالذات		0.823			
2	ادارة الانفعالات		0.754			
3	الدافعية					
4	التعاطف					0.863
5	المهارات الاجتماعية					0.78
6	الوعي بالذات	0.884				
7	ادارة الانفعالات	0.872				
8	الدافعية	0.872				
9	التعاطف	0.831				
10	المهارات الاجتماعية	0.752				
11	الوعي بالذات			0.827		
12	ادارة الانفعالات			0.844		
13	الدافعية				0.782	
14	التعاطف				0.713	
15	المهارات الاجتماعية					
	الجذر الكامن	3.33	2.04	1.81	1.66	1.50
	نسبة التباين المفسر%	22.20	13.64	12.13	11.06	10.00

أسفر التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس عن وجود عامل دال احصائيا يفسر ما نسبته 22.20 % من التباين الكلي لمصفوفة عينة التخصص الأدبي و تتشبع عليه ثلاث متغيرات تنتمي أساسا الى مقياس هشام الخولي للذكاء الوجداني .



الشكل رقم (17) : مخطط يمثل العوامل المدورة بطريقة الفاريماكس لعينة التخصص الأدبي

نلاحظ من الشكل رقم (17) أن المتغيرات تتمركز على محور واحد يمثل العامل المستخرج من التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس.

- **تفسير العوامل المستخلصة من تدوير المحاور تدويرا متعامدا بطريقة الفاريماكس بالنسبة لعينة التخصص الأدبي:**

من الجدول رقم (69) و الشكل رقم (17) يمكن استخلاص عامل واحد ، سنحاول تفسيره، و قد تم الاستناد الى عاملين عند تسمية العامل و هما: تكرار المتغير على العامل ، التعريفات الإجرائية للمتغيرات المتشبعة على العامل ، و هو يضم المقاييس التالية مرتبة ترتيبا تنازليا حسب تشبعاتها.

الجدول رقم (70) : تشبعات الأبعاد الفرعية بالعامل الأول

م	الابعاد	التشبع
6	الوعي بالذات	0.884
8	الدافعية	0.872
7	الانفعالات	0.872
9	التعاطف	0.831
5	المهارات الاجتماعية	0.752

يتضح أن جميع تشبعات متغيرات هذا العامل جوهرية إذ تمتد قيمها العددية بين (0.752. – 0.884) و يمكن تسمية هذا العامل بأنه : عامل الكفاءة الوجدانية

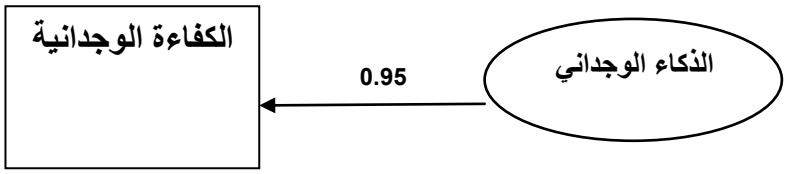
1-3-3-2- التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى لعينة التخصص الأدبي

في ضوء نتائج التحليل العاملي الاستكشافي تم افتراض تشبع المكونات الفرعية لمقاييس الذكاء الوجداني لدى أفراد عينة التخصص العلمي على عاملين ، و باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى ببرنامج AMOS V.20 أظهرت النتائج صدق النموذج المفترض، وذلك من خلال تقويم النموذج الأصلي و التحقق من استيفائه للمعايير المثلى الخاصة بمجموعة من المؤشرات الاحصائية مجتمعة.

الجدول رقم (71) : مؤشرات حسن المطابقة للنموذج المفترض الخاص بعينة التخصص الأدبي

المؤشر	المدى المثالي للمؤشر	قيمة المؤشر
كا^2	غير دالة	0.00
درجات الحرية df		6
نسبة كا^2 من درجة الحرية x^2/df	0-5 ومن الأفضل 0-2	0.00
جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي RSMEA	0-0.08 ومن الأفضل 0-0.05	0.00
مؤشر المطابقة المعياري NFI	1-0	0.00
مؤشر حسن المطابقة GFI	1-0	1.00
مؤشر حسن المطابقة المعدل AGFI	1-0	1.00
مؤشر توكر لويس TLI	1-0	0.00
مؤشر المطابقة المقارن CFI	1-0	0.00
مؤشر المطابقة التزايدي IFI	1-0	1.00
مؤشر المطابقة النسبي RFI	1-0	0.66

يتضح من هذا الجدول أن النموذج المفترض يطابق تماما بيانات العينة ، و هو ما يؤكد تشبع العوامل الثلاث على عامل كامن واحد هو الذكاء الوجداني حيث كانت قيمة كا^2 غير دالة، و جميع قيم المؤشرات كانت ضمن المدى المثالي ، بعضها كان مرتفعا حيث بلغ الحد الأقصى (1) و البعض الآخر كان منخفضا بحيث بلغ الحد الأدنى (0) غير أنه لا يمنع المطابقة و الشكل التالي يوضح النموذج المفترض.



الشكل رقم (18) : النموذج المفترض للذكاء الوجداني لعينة التخصص الأدبي

يتضح من الشكل السابق أن العامل له قيمة تشبع مرتفعة على المتغير الكامن (الذكاء الوجداني) بلغت قيمة 0.95

أسفر التحليل العاملي لأبعاد المقاييس المستخدمة في الدراسة على عينة التخصص العلمي و عينة التخصص الأدبي عن عامل واحد واضح المعالم من بين أربعة عوامل للعينة الأولى و خمسة عوامل للعينة الثانية . وقد تم التحقق من مدى مطابقة نموذج العامل الواحد و هو المتغير المقاس الذي يتشبع على المتغير الكامن و الذي افترضنا أنه الذكاء الوجداني لدى أفراد كل من العينتين باستخدام التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى.

من خلال ما سبق يمكن أن نقول أن البنية العاملية للذكاء الوجداني لدى طلبة جامعة سعد دحلب بالبليدة لا تختلف باختلاف نوع التخصص الأكاديمي للطالب.

2- مناقشة النتائج و تحليلها

2-1- مناقشة النتيجة الأولى و تحليلها :

أسفرت نتائج التحليل العاملي بنوعيه الاستكشافي بطريقة المكونات الأساسية لهوتلنج و التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس لكايزر بالاضافة الى التحليل العاملي التوكيدي بطريقة الاحتمال الأقصى على أن : الذكاء الوجداني لدى أفراد العينة الكلية يتكون من ثلاث عوامل أو مكونات تتمثل أساسا في : عامل الكفاءة الوجدانية ، عامل المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية و عامل التحكم الذاتي في الانفعالات ، استنادا الى مقاييس الذكاء الوجداني المطبقة في الدراسة والتي بنيت حسب نموذج دانيال جولمان المختلط (نموذج القدرات و السمات) و هي مقياس عثمان و رزق (1998) ، مقياس هشام الخولي (2002) و مقياس رشا عبد الفتاح الديدي (2005).

وقد تشبع على هذه العوامل بدورها (11) بعدا فرعيا من أبعاد مقاييس الذكاء الوجداني المطبقة، والملاحظ أنها قد شكلت تداخلا فيما بينها و تكاملا واضحا لأنها مبنية وفق مقاربة نظرية واحدة و نموذج واحد.

- **عامل الكفاءة الوجدانية** : تشبعت عليه أبعاد الدافعية ، الوعي بالذات ، التعاطف ، المهارات الاجتماعية و ادارة الانفعالات يمكن تعريفه كالتالي : هو قدرة الفرد على معرفة و إدراك مشاعره و انفعالاته ، و التحكم فيها و إدارتها و توجيهها نحو تحقيق أهدافه ، و قدرته على فهم مشاعر الآخرين و الاستجابة لها و التفاعل معها ، و قدرته على التواصل مع الآخرين وإقامة علاقات فعالة معهم ، و التأثير القوي و الإيجابي فيهم من جهة أخرى.
- **عامل المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية** : تشبعت عليه أبعاد الدافعية ، التعاطف المهارات الاجتماعية يمكن تعريفه كالتالي : يعني القدرة على توجيه الذات و تحفيزها على الاهتمام بالآخرين ، فهم مشاعرهم و ادراك انفعالاتهم بالصورة الصحيحة التي يستدعيها الموقف ما يتيح التواصل معهم بفعالية اضافة الى القدرة على التأثير القوي و الايجابي فيهم و ادارة العلاقات الاجتماعية بكفاءة.

- **التحكم الذاتي في الانفعالات** : تشبعت عليه أبعاد الوعي بالذات ، الدافعية، و ادارة الانفعالات يمكن تعريفه كالتالي : يشير الى قدرة الأفراد على تحفيز أنفسهم ذاتيا و التحكم في انفعالاتهم و تفكيرهم و تحويله من تفكير سلبي الى تفكير ايجابي، مستخدمين في ذلك حوارا داخليا مشجعا وصورا ذهنية محفزة وتتصف أساليبهم بالمرونة و المثابرة و الحماس حتى يحققوا أهدافهم.

2-2- مناقشة النتيجة الثانية و تحليلها :

تختلف جزئيا المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى أفراد العينة باختلاف جنس الطالب ، فقد أسفر التحليل العاملي الاستكشافي و التوكيدي لبيانات عينة الذكور عن وجود عاملين تشبعا على عامل كامن واحد هو الذكاء الوجداني و قد تشبع على العاملين بدورهما (06) أبعاد فرعية من أبعاد مقاييس الذكاء الوجداني المطبقة .

- **عامل التحكم الذاتي في الانفعالات** : تشبعت عليه أبعاد ادارة الانفعالات ، الدافعية ، الوعي بالذات .
- **عامل المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية** : تشبعت عليه أبعاد المهارات الاجتماعية الدافعية و التعاطف.

أما عينة الاناث فقد أسفر التحليل العاملي الاستكشافي و التوكيدي عن وجود عامل واحد تشبعت عليه أبعاد :الوعي بالذات ، ادارة الانفعالات ، الدافعية و التعاطف و قد تم تسميته بـ:

- **عامل معالجة الجوانب الوجدانية** : و يعني انتباه الفرد المستمر لانفعالاته الداخلية و حسن ادارته لها من خلال قدرته على منع سيطرة انفعال واحد أو عدد من الانفعالات على سلوكه و شخصيته ، اضافة الى محاولاته المستمرة لتوجيه ذاته نحو تحقيق أهدافه ، و من ناحية أخرى تفهمه لمشاعرالآخرين وتعامله مع انفعالاتهم بشكل ايجابي.

تختلف نتائج دراسة ايمان بنت علي المحمدي (2010) على عينة الطالبات بجامعة الملك عبد العزيز بجدة عن نتائج الدراسة الحالية فيما يخص عينة الاناث فقد توصلت الباحثة الى أربع مكونات للذكاء الوجداني وفق نموذج القدرات و السمات لجولمان دانيال هي : عامل التحكم الذاتي في الانفعالات ، الكفاءة الوجدانية ، فهم و تحليل الانفعالات وتوظيفها في بناء العلاقات مع الآخرين و عامل ادراك و تقييم الانفعالات و التعبير عنها [87]، بينما توصلنا الى عامل واحد في دراستنا هو عامل معالجة الجوانب الانفعالية .

يمكن الاشارة في هذا الاطار أنه يظهر جليا في نتائج التحليل العاملي لعينتي الذكور و الاناث اذا ما ركزنا على الأبعاد المتشبعة على العوامل أنها لا تختلف بالنسبة للعينتين (الوعي بالذات ، الدافعية ، ادارة الانفعالات والتعاطف) إلا فيما يخص تصنيفها في شكل عوامل ، ففي عينة الذكور كانت تشبعاتها على عاملين بينما تشبعت على عامل واحد في عينة الاناث، هذا من ناحية و من ناحية أخرى وجود بعد المهارات الاجتماعية لدى عينة الذكور وغيابه لدى عينة الاناث ما يظهر أن الذكور أكثر كفاءة من الاناث فيما يخص العلاقات الاجتماعية .

هذا ما يجعلنا نقول في الأخير أن هناك اختلافا جزئيا في المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى أفراد العينة باختلاف جنس الطالب .

وقد أكدت بعض الدراسات السابقة وجود فروق ذات دلالة احصائية بين الجنسين في أبعاد الذكاء الوجداني لدى عينة من الطلبة الجامعيين ففي دراسة أجراها بار_أون (1997) الذي يتبنى النموذج المختلط للذكاء الوجداني وجد أن الاناث أقوى من الذكور في مهارات العلاقات مع الآخرين، بينما الذكور أقوى في جانب العلاقات مع النفس و القدرة على التوافق و يتعاملون بصورة أكثر كفاءة مع الضغوط [54] ، و بالمثل أظهرت دراسة محمد حسين حبشي (2004) على عينة من طلاب التعليم الثانوي نفس النتائج. [101]

وقد اتفقت نسبيا هذه النتائج مع نتيجة الدراسة الحالية إلا فيما يخص تفوق الاناث على الذكور في مهارات العلاقات الاجتماعية بحيث توصلت الدراسة الى غياب هذا البعد لدى طالبات العينة من جامعة سعد دحلب بالبليدة .

و قد أكدت بعض الدراسات في المقابل عدم وجود فروق دالة بين الجنسين في أبعاد الذكاء الوجداني مثل دراسة عبد المنعم الدردير (2002) التي قام فيها ببناء مقياس للذكاء الوجداني صاغ مفرداته في ضوء مكونات دانييل جولمان، وقد تم اثبات صحة فرضه القائل : لا تختلف أبعاد الذكاء الوجداني

باختلاف النوع (طلبة ، طالبات) باستخدام تحليل التباين [99]، و نفس النتيجة توصلت اليها دراسة عبد العال عجوة (2002) التي كانت بعنوان : الذكاء الوجداني و علاقته بالذكاء المعرفي و التحصيل الدراسي و التوافق النفسي لدى طلاب الجامعة [112]، و في الجزائرنجد دراسة بوطالية يمينة (2009) [92] و إن كان منطلق المقارنة للدراسات المذكورة في الأساس مبني على اختبار مدى دلالة الفروق بين متوسطات درجات عينتي الذكور و الاناث في الأبعاد الفرعية للذكاء الوجداني غير ما هو عليه في الدراسات العاملية، و كذلك فيما يخص المقاربة النظرية المتبناة، ففي دراسة بوطالية (2009) تم تبني نموذج القدرة لماير و سالوفي.

2-3- مناقشة النتيجة الثالثة و تحليلها:

لا تختلف المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى أفراد العينة باختلاف نوع التخصص الأكاديمي للطالب (علمي ، أدبي) ، فقد أسفر التحليل العاملي الاستكشافي و التوكيدي عن عامل واحد تشبعت عليه الأبعاد التالية : الوعي بالذات ، الدافعية ، ادارة الانفعالات ، التعاطف والمهارات الاجتماعية بالنسبة لعينتي التخصص العلمي و التخصص الأدبي و كان العامل هو : **الكفاءة الوجدانية .**

و قد اتفقت هذه النتيجة مع ما توصلت اليه الدراسة العاملية لايمان المحمدي (2010) وبعض الدراسات السابقة من عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية بين عينتي التخصص العلمي و التخصص الأدبي، مثل دراسة عبد العال عجوة (2002) وعبد المنعم الدردير (2002) في الأبعاد الفرعية للذكاء الوجداني.

فعدم اختلاف المكونات العاملية للذكاء الوجداني باختلاف نوع تخصص الطالب (أدبي أو علمي) يرجع الى أنه و على الرغم من أن القدرات العقلية و العوامل غير العقلية مرتبطة و أن المهارات الانفعالية تعمل على تحسين الوظيفة العقلية للفرد ، إلا أن نوع التخصص الأكاديمي للطالب و مدى تمكنه منه ينتمي بشكل أكبر إلى جانب القدرات المعرفية لدى الطالب أكثر من انتمائه إلى الجانب الشخصي و الاجتماعي الذي هو المحور الأساسي للذكاء الوجداني ، و كما يرى ماير وآخرون (2000): أن الذكاء العاطفي قد يكون منبئاً لنتائج هامة في مجالات عديدة ، إلاّ أنه ليس بديلاً عن القدرة المعرفية أو مهارات العمل .

كما قد يرجع ذلك من ناحية أخرى الى تشابه ظروف الحياة اليومية للطلبة، فهم يتعرضون يوميا لنفس الظروف تقريبا، خاصة وأن عملية تطبيق المقاييس كانت بصفة واسعة على مستوى الاقامات الجامعية ، مما يتطلب نفس استراتيجيات التعامل مع الآخرين و مع الذات و بالتالي يكتسبون نفس المهارات الوجدانية و الاجتماعية.

و كما يشير عبد المنعم الدردير (2002) فانه يمكن تفسير مثل هذه النتيجة في ضوء أن طلاب الجامعة أكثر وعيا بانفعالاتهم و مشاعرهم، لأنهم تفاعلوا مع العديد من المواقف داخل الجامعة، و بالتالي فانهم يستطيعون أن يعبروا عن انفعالاتهم و مشاعرهم ، و يستطيعون تحديد جوانب القوة و الضعف في شخصياتهم و شخصيات الآخرين و يستطيعون التحكم في سلوكياتهم . كما أن الأنشطة الطلابية بالجامعة و على مستوى الاقامات الجامعية (الاجتماعية، الرياضية، الثقافية و الفنية) قد تنمي لدى الطلاب روح التعاون و التفاعل الاجتماعي و القيادة و التكيف و الثقة بالنفس ، كما أن مختلف البحوث والتقارير و التربصات التي يتلقاها هؤلاء الطلبة في الجامعة قد تنمي لديهم الدافعية و المثابرة و التحمل و المسؤولية و الالتزام، و بالتالي فقد لا يختلف الطلاب في الكفاءات الشخصية و الاجتماعية باختلاف تخصصاتهم.

يمكن تلخيص المكونات العاملية للذكاء الوجداني للمجموعات الخمس كما يلي :

الجدول رقم (72) : المكونات العاملية للذكاء الوجداني في المجموعات الخمس

العينة الكلية	عينة الذكور	عينة الاناث	عينة التخصص العلمي	عينة التخصص الأدبي
الكفاءة الوجدانية	الكفاءة الوجدانية	----	الكفاءة الوجدانية	الكفاءة الوجدانية
المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية	المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية	----	----	----
التحكم الذاتي في الانفعالات	----	----	----	----
----	----	معالجة الجوانب الانفعالية	----	----

يمكن تصنيف العوامل السابقة الى عوامل عامة ، عوامل مشتركة و أخرى خاصة، بحيث أن العوامل العامة هي التي تتكرر في أربع مجموعات فأكثر و العوامل الخاصة هي التي تتكرر في مجموعتين فأكثر أما العامل الخاص فهو الذي يتكرر في مجموعة واحدة.

- **العامل العام** :هو عامل الكفاءة الوجدانية بحيث تكرر في أربع مجموعات ولم تتأثر البنية العاملية لهذا العامل بجنس الطالب و لا بنوع التخصص الأكاديمي له (علمي أو أدبي)

- **العامل المشترك** : هو عامل المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية بحيث تكرر في مجموعتين بمعنى أن البنية العاملية لهذا العامل تأثرت بجنس الطالب، فظهر لدى عينة الذكور و في العينة الكلية .
- **العوامل الخاصة** : و هي عامل التحكم الذاتي في الانفعالات الذي ظهر في العينة الكلية و عامل معالجة الجوانب الانفعالية الذي ظهر في عينة الاناث.

خلصت الدراسة الى وجود أربعة مكونات للذكاء الوجداني لدى أفراد العينة من طلبة جامعة سعد دحلب بالبليدة تمثلت في عامل عام هو : عامل الكفاءة الوجدانية ، و عوامل أخرى هي: عامل المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية ، عامل التحكم في الانفعالات ، و عامل معالجة الجوانب الانفعالية.

خاتمة

تختلف العلوم الإنسانية عن العلوم الطبيعية في أمور متعددة، من أهمها طبيعة المتغيرات والمفاهيم التي يتم التعامل معها ، فتعامل العلوم الإنسانية مع متغيرات ومفاهيم مجردة في معظم الأحيان جعل من الصعب على الباحثين الاتفاق على تعريفات واضحة لتلك المفاهيم أو المتغيرات، وهذا يعني عدم الاتفاق على المؤشرات الدالة عليها ، ومن هنا فقد تعددت الاجتهادات الهادفة إلى تعريف المتغير الواحد من خلال تشكيل مجموعة من الأبنية الافتراضية أو التصورات حول ماهية هذا المتغير استندت إليها عمليات القياس الخاصة به .

وهكذا فان تعدد الأبنية الافتراضية الخاصة بالمتغير واختلافها في نظرتها إلى المؤشرات والسلوكات الدالة على المتغير أو المفهوم، قد نتج عنه تعدد المقاييس التي بنيت لقياس ذلك المتغير، و من المفاهيم الحديثة التي دخلت مجال علم النفس في الفترة الأخيرة و اختلفت النظريات حول تحديد بنيته و المؤشرات الدالة عليه مفهوم الذكاء الوجداني غير أن مختلف الدراسات التي أجريت على المفهوم و التي حاولت ربطه بمختلف مجالات الحياة (الأسرة ، الدراسة ، العمل ...) أكدت أنه يعد مدخلا فعالا لحياة تسودها قيم النجاح و الكفاءة ، فهو يعد أفضل معايير الحكم على جودة الحياة في شتى صورها فتظهر أهميته بوضوح كجانب جوهري يسهم في معالجة العديد من الأحداث و المواقف التي يتأثر بها الانسان في حياته .

و قد أسهمت هذه الدراسات في الكشف على أن الاكتفاء بمعامل الذكاء للحكم و التنبؤ بنجاح الفرد في الحياة يعد قاصرا ما لم يدعم بمفهوم آخر أكثر أهمية هو الذكاء الوجداني ، و هذا ما يحتم علينا ضرورة الاهتمام بالتربية الوجدانية في شتى المؤسسات .

فنتيجة للاهتمام المتزايد بمفهوم الذكاء الوجداني ظهرت العديد من النماذج التي تباينت في تفسيرها ورؤيتها لهذا المفهوم فقامت البحوث في هذا المجال تميز بين الذكاء الوجداني كقدرة عقلية و الذكاء الوجداني كمجموعة من القدرات و السمات ، و في ضوء تلك النماذج ظهرت العديد من المقاييس التي اهتمت بقياس بنية المفهوم و تحديد أبعاده (مكوناته) أو يمكن القول عوامله في الدراسات العاملية .

في دراستنا هذه تم الكشف عن مكونات الذكاء الوجداني باستخدام أسلوب التحليل العاملي ، الأسلوب الاحصائي الرياضي الذي كانت بداية ظهوره في اطار علم النفس على يد سبيرمان (1904) كما ذكرنا سابقا لكنه وظف في كثير من الميادين الأخرى كالاقتصاد ...بظهور البرمجيات الاحصائية التي ساعدت على انتشاره مثل : SAS , SPSS...لكنه بقي في مجال علم النفس محصورا في قلة من الدراسات الأجنبية و العربية في مجال القدرات العقلية فقط.

فقد تم توظيف أسلوب التحليل العاملي الاستكشافي بطريقة المركبات الرئيسية لهوتلنج و التدوير المتعامد بطريقة الفاريماكس لكايزر، و التحليل العاملي التوكيدي للتحقق من جودة النموذج المفترض لتحديد المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى خمسة مجموعات هي : العينة الكلية ، عينة الذكور ، عينة الاناث ، عينة التخصص الأدبي ، عينة التخصص العلمي في ضوء النموذج المختلط لدانيال جولمان الذي يرى بأن الذكاء الوجداني مجموعة من القدرات و السمات تظهر في شكل كفاءات أو مهارات وجدانية و اجتماعية يمكن اكتسابها و تعلمها .

و قد جاءت النتائج لتشير الى أن الذكاء الوجداني عند الطلبة أفراد العينة يتكون أساسا من :

- عامل عام هو الكفاءة الوجدانية يشتمل أساسا على الوعي بالذات ، الدافعية ، ادارة الانفعالات التعاطف و المهارات الاجتماعية.
- عامل مشترك بين العينة الكلية و عينة الذكور هو المشاركة الوجدانية و الكفاءة الاجتماعية و الذي يشتمل على : الدافعية ، التعاطف و المهارات الاجتماعية.
- عامل التحكم الذاتي في الانفعالات و تختص به العينة الكلية و يشتمل على : الوعي بالذات، الدافعية و التحكم في الانفعالات.
- عامل معالجة الجوانب الانفعالية و تختص به عينة الاناث و يشتمل على : الوعي بالذات، الدافعية ، ادارة الانفعالات و التعاطف.

يمكن أن نضيف أيضا أن الدراسة قد توصلت الى عدم وجود اختلاف بين المكونات العاملية للذكاء الوجداني ترجع الى نوع التخصص الأكاديمي (علمي ، أدبي) كما بينت وجود اختلاف جزئي بين هذه المكونات يرجع الى جنس الطالب.

الاقتراحات :

على اثر النتائج المستخلصة يمكن الاشارة الى بعض الاقتراحات التي يمكن من خلالها اجراء مزيد من الاسهامات نحو تطوير أدوات أكثر دقة يمكننا من خلالها قياس الذكاء الوجداني وفهم طبيعته و خصائصه في البيئة الجزائرية، و تسطير برامج أكثر فعالية لتنميته وتطويره.

- إجراء نفس الدراسة في جامعات جزائرية أخرى للتوصل إلى المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى طلبة الجامعة في البيئة الجزائرية.
- دراسة المكونات العاملية للذكاء الوجداني على طلاب المراحل التعليمية المختلفة.
- دراسة المكونات العاملية للذكاء الوجداني في ضوء نموذج القدرة.
- دراسات مقارنة لمكونات الذكاء الوجداني في ضوء نموذج القدرة و النموذج المختلط.
- دراسات مقارنة لمكونات الذكاء الوجداني في ضوء النموذج المختلط لجولمان و نموذج بار_أون

- إجراء دراسات مماثلة مع إدخال متغيرات أخرى مثل التفوق الأكاديمي.
- إجراء دراسات مماثلة على عينات أخرى من غير الطلبة (موظفين في القطاعات المختلفة...)
- دراسة المكونات العاملية للذكاء الوجداني في علاقته بالمستوى الاجتماعي و الاقتصادي و الثقافي.

قائمة المراجع

1. سالم علي سالم الغرايبه : الذكاء العاطفي لدى الموهوبين والعاديين من طلبة المرحلة المتوسطة في منطقة القصيم – دراسة مقارنة- مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) المجلد التاسع عشر، العدد الأول، ص 596– 567 ،2011.
2. Pfeiffer, Steven:Emotional Intelligence:Populer but Elusive Construct Reoper Review.Vol 23(3) PP : 133-142 , 2001.
3. عبد العظيم سليمان المصدر : الذكاء الانفعالي و علاقته ببعض المتغيرات الانفعالية لدى طلبة الجامعة ، مجلة الجامعة الإسلامية (سلسلة الدراسات الإنسانية) ، المجلد السادس عشر، العدد الأول، ص: 587 - 632 ، 2008.
4. محمد تيغزة : اختبار صحة البنية العاملية للمتغيرات الكامنة في البحوث_منحى التحليل و التحقق ، بحث علمي محكم ، مركز بحوث كلية التربية بجامعة الملك سعود، السعودية 2011.
5. صلاح الدين محمود علام : تحليل بيانات البحوث النفسية و التربوية الاجتماعية، الطبعة الثالثة ، دار الفكر العربي، القاهرة ، 2000 .
6. فاروق السيد عثمان و محمد عبد السميع رزق : الذكاء الانفعالي مفهومه و قياسه ، مجلة كلية التربية ، العدد 58، جامعة المنصورة ، مصر، 2001.
7. محمد عبد السميع رزق : مدى فاعلية برنامج التنوير الانفعالي في تنمية الذكاء الانفعالي لطلاب و طالبات كلية التربية بالطائف ، جامعة أم القرى ، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية و الاجتماعية و الانسانية المجلد 15، العدد 02 ، 2001.
8. رندا رزق الله : برنامج تدريبي لتنمية الذكاء العاطفي لدى تلاميذ الصف السادس ، دراسة ميدانية تجريبية في مدارس مدينة دمشق ، رسالة دكتوراه غير منشورة في علم النفس جامعة دمشق ، سوريا، 2005 .
9. سحر فاروق عبد الحميد علام : تقييم فاعلية برنامج تدريبي لتنمية الذكاء الوجداني لدى عينة من طالبات الجامعة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية البنات للآداب و العلوم و التربية ، جامعة عين شمس، مصر، 2001 .

10. بدر محمد الأنصاري: أسلوب التحليل العاملي : عرض منهجي نقدي لعينة من الدراسات العربية استخدمت التحليل العاملي، بحث مقدم بندوة البحث العلمي في المجالات الاجتماعية في الوطن العربي ، المجلس الأعلى لرعاية الفنون والآداب والعلوم الاجتماعية بسوريا، 1999.

11. بدر محمد الأنصاري : مكونات الشخصية لدى الشباب الكويتى من الجنسين : دراسة عاملية، بحث منشور بمركز دراسات الخليج والجزيرة العربية (عدد خاص) ، مجلس النشر العلمي ، جامعة الكويت، 1998 .

12. أحمد محمد عبد الخالق : الابعاد الأساسية للشخصية ، الطبعة السادسة ، دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية، 1994.

13. السيد محمد أبو هاشم : نمذجة العلاقات السببية بين المتغيرات المرتبطة بالقلق الاحصائي لدى طلاب الديبلوم الخاص في التربية ، الجمعية السعودية للعلوم التربوية و النفسية _بحوث و دراسات اللقاء السنوي العاشر_ ، ص 624-690 ،2002.

14. عبد المجيد أحمد محمد المالكي : شروط و معايير استخدام التحليل العاملي دراسة إحصائية تطبيقية ، رسالة ماجستير غير منشورة في علم النفس تخصص احصاء و بحوث ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة، 2000.

15. بلبخاري سامي : استخدام التحليل العاملي للمتغيرات في تحليل استبيانات التسويق-دراسة تطبيقية على بعض البحوث-مذكرة ماجستير في العلوم التجارية تخصص التسويق، جامعة باتنة، 2008-2009.

16. مصطفى حسين باهي و آخرون : التحليل العاملي النظرية و التطبيق، الطبعة الاولى، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ،2002.

17. غريب عبد الفتاح غريب : اكتئاب أطفال المرحلة الابتدائية :دراسة مقارنة للبنية العاملية للاكتئاب بين مصر و الامارات العربية ، مجلة دراسات نفسية _رابطة الاخصائيين النفسيين المصرية _ ، المجلد الرابع العدد 02، 1994.

18. نبيل بن بسيس علي الجابري : البناء العاملي لمقياس العوامل الخمسة الكبرى في الشخصية باستخدام التحليل العاملي التوكيدي لدى طلاب جامعة أم القرى ، رسالة ماجستير في علم النفس تخصص احصاء و بحوث ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة، 2012.

19. أمل محمد حسونة : الذكاء الوجداني، الطبعة الأولى، الدار العالمية للنشر و التوزيع، القاهرة، 2006.

20. جيهان عيسى أبو راشد العمران : الذكاء الوجداني لدى عينة من الطلبة البحرينيين تبعا لاختلاف مستوى التحصيل الأكاديمي و النوع و المرحلة الدراسية ، مجلة جامعة دمشق، المجلد 22 ،العدد 02 ، 2006.

21. رشاد علي عبد العزيز موسى و سهام أحمد الحطاب :الفروق في بعض المتغيرات النفسية في ضوء متغيري الذكاء الوجداني و الجنس لدى المراهق الأزهري ، مجلة كلية التربية لجامعة عين شمس ، العدد 27، الجزء 02 ، مكتبة زهراء الشرق، مصر، 2003.

22. سامية خليل خليل : مقياس الذكاء الوجداني ، الطبعة الاولى ، دار الكتاب الحديث ، القاهرة، 2010.

23. عبد الرحمان سعد : القياس النفسي (النظرية والتطبيق)، دار الفكر العربي، ط1، القاهرة، 1998.

24. كماسي محمد الأمين : دراسة وتحليل سياسات الانفاق العام في الجزائر للفترة الممتدة بين 1970-2000 باستخدام طرق التحليل العاملي، مذكرة ماجيستير في العلوم الاقتصادية في تخصص التحليل الاقتصادي، جامعة الجزائر،2001-2002.

25. ابراهيم وجيه محمود : القدرات العقلية خصائصها و قياسها، الطبعة الأولى ، دار المعارف، القاهرة، 1985 .

26. صفوت فرج : التحليل العاملى فى العلوم السلوكية ، الطبعة الثانية، دار الفكر العربى، القاهرة، 1991 .

27. Lauri Tarkkonen : L'analyse factorielle et l'analyse de fidélité, Clair Durant, Montréal ,2005.

28. سعد زغلول بشير : دليلك الى البرنامج الاحصائي spss الإصدار العاشر، المعهد العربي للتدريب و البحوث الاحصائية ، بغداد ، 2003.

29. محمد انور ابراهيم فراج : المكونات العاملية للتفكير الناقد لدى طلاب كليات التربية فى ضوء بعض المتغيرات ، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية جامعة الاسكندرية 2002.

30. Cattell, R.BB: Factor analysis: an introduction and manual for the psychologist and social scientist, Harper, New York ,1952.

31. بدر محمد الأنصارى : النظريات العاملية للشخصية ، الطبعة الأولى، مكتبة المنار الاسلامية ، الكويت، 1997.

32. زكريا زكي اثناسيوس و عبد الجبار توفيق البياقي : المدخل الى التحليل العاملي، الطبعة الأولى ، مركز الكتاب للنشر، بغداد ، 1977.

33. Michel Cruciau et autres : Méthodes factorielle pour l'analyse des données_méthode linéaire et extentions non_linéaires, Lavoisier, Paris ,2004.

34. Matthieu Lauras : Méthodes de diagnostic et d'évaluation de performance pour la gestion de chaine logistique_application à la coopération maison_mère_filial internationales dans un groupe pharmaceutique et cosmétique, thèse présentée en vue de l'ibtention du titre de docteur de l'institut national polytechnique de Tolouse ,2004.

35. Michel Jambu : Méthodes de base de l'analyse des données, éditions Eyrolles et Frances telecom_cnet, Paris, 1999.

36. سعيد أحمد حسن و محمود طيوب : تحديد الهيكل الاقتصادي و الاجتماعي لأسر المجتمع اليمني باستخدام طرق التحليل الاحصائي متعدد المتغيرات ، مجلة جامعة تشرين للبحوث و الدراسات العلمية سلسلة العلوم الاقتصادية و القانونية، المجلد رقم 03، العدد 04، الأردن، 2008

37. بهجت محمود ثابت و محمد المهدي محمد علي : استخدام التحليل العاملي في قياس أهم العوامل المؤثرة على أداء الطلاب خلال مرحلة الحصول على الدرجة الجامعية الأولى دراسة ميدانية بالتطبيق على المعهد العالي للادارة و الحاسب الآلي ببور سعيد، مصر،2004

38. مقدم عبد الحفيظ : الاحصاء و القياس النفسي و التربوي مع نماذج من المقاييس و الاختبارات، الطبعة الثالثة ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر،2011.

39. فتحى مصطفى الزيات : الأسس المعرفية للتكوين العقلى وتجهيز المعلومات، الطبعة الأولى، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر ، القاهرة، 1995 .

40. منى سعيد يحيى عوض : الذكاء الوجداني و علاقته بأساليب التفكير لدى طلاب و طالبات كلية التربية بجامعة الأزهر في غزة ، رسالة ماجستير في علوم التربية ، جامعة الأزهر بغزة ، 2009.

41. ابراهيم السيد السمادوني : الذكاء العاطفي :أسسه – تطبيقاته – تنميته، الطبعة الأولى ، دار الفكر ناشرون و موزعون ، الأردن، 2007 .

42. بشير معمرية : الذكاء الوجداني مفهوم جديد في علم النفس ، مجلة شبكة العلوم النفسية العربية ، العدد 06، جوان 2005.

43. علا عبد الرحمن محمد : الذكاء الوجداني و التفكير الابتكاري عند الأطفال، الطبعة الاولى ، دار الفكر موزعون و ناشرون، الأردن، 2009.

44. طالب نسيمة :الذكاء الوجداني و علاقته بالتوافق النفسي الاجتماعي للمراهق المتمدرس ، مذكرة ماجستير في علم النفس الاجتماعي ، جامعة الجزائر ، 2008-2009.

45. فؤاد أبو حطب :القدرات العقلية ، الطبعة الاولى ، مكتبة الأنجلو مصرية، القاهرة، 1996.

46. بام روبنز و سكوت جان: الذكاء الوجداني ، ترجمة صفاء الأعسر و علاء الدين كفافي ، دار قباء للطباعة و النشر و التوزيع ، القاهرة، 2000.

47. عبد الحي علي محمود و مصطفى حسيب محمد: الذكاء الوجداني وعلاقته ببعض المتغيرات المعرفية واللامعرفية للشخصية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، المجلد الرابع عشر العدد الثالث والأربعون ، القاهرة، 2004 .

48. محمد عبد الهادي حسين :الذكاء العاطفي و ديناميات قوة التعلم الاجتماعي ، الطبعة الأولى ، دار الكتاب الجامعي ، العين (الامارات العربية المتحدة)، 2007 .

49. Mayer.J_Dipaolo.M_Salovey.P :Perceiving affective content in ambiguous visual stimuli ,A component of emotional intelligence ,journal of personnality assessement,pp 772-781,1990.

50. Mayer .J _Salovey .P : What is emotional intelligence ? in P.Salovey _ Sluyter (EDS) .Emotional devlopment and emotional intelligence :Educational implications (pp 3-13), Basic Books, New York,1997.

51. Mayer .J _Salovey.P_Caruso :Models of emotional intelligence.in R.G Sternberg(ED) Handbook of human intelligence (2 nd ED),pp396-420,New York,2000.

52. دانيال جولمان : الذكاء الوجداني ترجمة ليلى الجبالي و محمد يونس ، سلسلة عالم المعارف ، الكويت، 2000.

53. Golman .D : Working with emotional intelligence , Bantam Books , New York , 1998.

54. Bar –On : Bar_On emotional intelligence quatient inventory :User's manual, Multi_health systems, Toronto ,1997.

55. هشام عبد الرحمن الخولي : الذكاء الوجداني كدالة للتفاعل بين الجنس و تقدير الذات و السعادة و القلق لدى عينة من طلاب المرحلة الجامعية ، مجلة كلية التربية ببنها ، المجلد 12 ، العدد 52 ، ص ص118-158، 2002.

56. رشا عبد الفتاح الديدي : الذكاء الانفعالي وعلاقته باضطرابات الشخصية لدى عينة من دارسي علم النفس، مجلة علم النفس العربي المعاصر، المجلد الأول، العدد الأول، مركز المعادي النفسي، القاهرة، 2005.

57. سلامة عبد العظيم حسين و طه عبد العظيم حسين : الذكاء الوجداني للقيادة التربوية الطبعة الأولى ، دار الفكر موزعون و ناشرون ، عمان، 2006 .

58. بوطالية يمينة : الذكاء الوجداني كقدرة عقلية و علاقته بأساليب التفكير السائدة عند الطلبة دراسة ميدانية على عينة من الطلبة بجامعة البليدة ، مذكرة ماجستير في تخصص المناهج و التربية العلاجية ، جامعة البليدة ، 2009.

59. أبو ريّاش حسين و آخرون : الدافعية والذكاء العاطفي، الطبعة الأولى، دار الفكر للنشر والتوزيع ، عمان ، 2006 .

60. محمود خوالدة : الذكاء العاطفي _الذكاء الانفعالي، الطبعة الأولى، دار الشروق للنشر و التوزيع ، عمان ، 2004.

61. ايناس شحتة أبو عفش : أثر الذكاء العاطفي على مقدرة مدراء مكتب الأونروا بغزة على اتخاذ القرار و حل المشكلات ،مذكرة ماجستير في ادارة الأعمال ، الجامعة الاسلامية بغزة ، 2011.

62. جابر محمد عبد الله عيسى و ربيع عبده أحمد رشوان : الذكاء الوجداني و تأثيره على التوافق و الرضا عن الحياة و الانجاز الأكاديمي لدى الأطفال ،مجلة دراسات تربوية و اجتماعية ، كلية التربية بجامعة حلوان ، المجلد 12 ، العدد 04 ، ص ص45-130 2006.

63. محمد أحمد الرفوع : الذكاء العاطفي و علاقته بالتكيف مع الحياة الجامعية ، مجلة العلوم التربوية و النفسية لكلية التربية جامعة البحرين ، المجلد 12 ، العدد 02، ص ص83 - 113، 2011.

64. رائدة محمود ابراهيم قشطة : الذكاء الوجداني و علاقته بمهارات التأقلم و بعض المتغيرات لدى طالبات الثانوية العامة ، مذكرة ماجستير في علم النفس ، كلية التربية بالجامعة الاسلامية بغزة ، 2009.

65. عثمان حمود الخضر و هدى ملوح الفضلي : هل الأذكياء وجدانيا أكثر سعادة ، مجلة العلوم الاجتماعية لجامعة الكويت ، المجلد 35 ، العدد 02 ، مجلس النشر العلمي ،2007.

66. جودة آمال : الذكاء الإنفعالي و علاقته بالسعادة و الثقة بالنفس لدى طلبة جامعة الأقصى مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الانسانية) ، المجلد 21 ، العدد 03 ،2007.

67. محمد أنور ابراهيم فراج :الذكاء الوجداني و علاقته بمشاعر الغضب و العدوان ، مجلة دراسات عربية في علم النفس ،المجلد الرابع ، العدد الأول ،2005.

68. البحيري محمد :تنمية الذكاء الوجداني لخفض بعض المشكلات لدى عينة من الأطفال المضطربين سلوكيا ،مجلة دراسات نفسية ، المجلد 17 ، العدد الثالث ،2007.

69. مصطفى رشاد مصطفى الأسطل : الذكاء العاطفي و علاقته بمهارات مواجهة الضغوط لدى طلبة كليات التربية بجامعات غزة ، مذكرة ماجستير في الارشاد النفسي ، كلية التربية بالجامعة الاسلامية بغزة ،2010.

70. إلهام عبد الرحمن خليل، أمينة إبراهيم الشناوي : الإسهام النسبي لمكونات قائمة بار-أون لنسبة الذكاء الوجداني في التنبؤ بأساليب المجابهة لدى طلبة الجامعة. دراسات نفسية، المجلد الخامس عشر، العدد الأول، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية ، القاهرة، 2005.

71. سعد بن حامد آل يحيى العبدلي : الذكاء الانفعالي و علاقته بكل من فاعلية الذات و التوافق الزواجي لدى عينة من المعلمين المتزوجين بمدينة مكة المكرمة ، مذكرة ماجستير في الارشاد النفسي ، كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة ،2009 .

72. سوسن رشاد نور الهي : علاقة الذكاء الوجداني بالاتجاهات الوالدية للتنشئة كما تدركها طالبات مرحلتي التعليم الثانوي و الجامعي بمدينة مكة المكرمة ، رسالة دكتوراه في علم النفس تخصص علم نفس النمو، كلية التربية للبنات بمكة المكرمة ، 2009.

73. إسماعيل إبراهيم بدر : الوالدية الحنونة كما يدركها الأبناء وعلاقتها بالذكاء الانفعالي لديهم ، مجلة الإرشاد النفسي، العدد الخامس عشر، مركز الإرشاد النفسي جامعة عين شمس القاهرة، 2002.

74. عزمي محمد بظاظو : أثر الذكاء العاطفي على الأداء الوظيفي للمدراء العاملين بمكتب غزة الاقليمي التابع للأونروا ، مذكرة ماجستير في ادارة الأعمال، كلية التجارة بالجامعة الاسلامية بغزة ،2010.

75. عبد الله جاد محمود : التوافق الزواجي في علاقته ببعض عوامل الشخصية و الذكاء الانفعالي ، مجلة كلية التربية بجامعة المنصورة ،العدد 60 ، 2006.

76. Goleman.D : Emotional Intelligence . Bantam Books , New York , 1995

77. فوقية محمد محمد راضي :الذكاء الانفعالي و علاقته بالتحصيل الدراسي و القدرة على التفكير الابتكاري لدى طلاب الجامعة ،مجلة كلية التربية بالمنصورة ، العدد 45 ، 2001.

78. مختار أحمد الكيال :الاسهام النسبي لمكونات الذكاء الوجداني و الذكاء المعرفي و تنظيم الذات في التنبؤ بالأداء المهني للمعلمين و الأداء الاكاديمي للطلاب بالمرحلة الثانوية "دراسة في نمذجة العلاقات " ، مجلة كلية التربية بجامعة عين شمس ، العدد 32 ، الجزء 01 ، ص ص 9-38 ، مكتبة زهراء الشرق للنشر ، مصر، 2008.

79. تركي بن كديمس العتيبي : تصور مقترح لتوظيف الذكاء العاطفي في الرفع من فعالية القيادة التربوية ، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية و النفسية ، المجلد الثاني ، العدد الأول، ص ص240-286 ،2010 .

80. Goleman Daniel : Working with Emotional Intelligence, 3rd Edition, Bantam Books , New York , 2006.

81. عصام محمد زيدان و كمال احمد الإمام : الذكاء الانفعالي وعلاقته بأساليب التعلم وبعض أبعاد الشخصية لدى طلاب كلية التربية النوعية ، مجلة البحوث النفسية و التربوية ، كلية التربية – جامعة المنوفية ، العدد 3 ، ص ص 3-41 ،2002.

82. عائشة بنت علي بن محمد جوخب : الذكاء الوجداني و علاقته بالتوافق المهني _دراسة على معلمات المرحلة الثانوية في مدينة الرياض_ مذكرة ماجستير في علم النفس ، كلية العلوم الاجتماعية بجامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية بالسعودية ،2009.

83. بن عبد الله مصطفى مغربي : الذكاء الانفعالي و علاقته بالكفاءة المهنية لدى عينة من معلمي المرحلة الثانوية في مدينة مكة المكرمة ، مذكرة ماجستير في علم النفس (توجيه تربوي و مهني) ، كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة ،2006.

84. Ansiau .D , Bergery.L :Intelligence émotionnelle et processus de décision étude empirique sur des cadres Français , Centre d’études et de recherche sur les organisations et la gestion, Montréal, 2007.

85. علي بن حسن الزهراني و سرى محمد رشدي : الرضا المهني كمنبئ للذكاء الانفعالي لدى معلمي التربية الخاصة ، مجلة كلية التربية بجامعة الزقازيق ، العدد 02، 2009.

86. عجاج و خيري المغازي :الذكاء الوجداني الأسس النظرية والتطبيقات ، الطبعة الأولى ، زهراء الشرق ، القاهرة، 2002 .

87. ايمان بنت علي محمد المحمدي : المكونات العاملية للذكاء الوجداني لدى عينة من طالبات السنة التحضيرية في جامعة الملك عبد العزيز بمدينة جدة ، مذكرة ماجستير في علم النفس (اختبارات ومقاييس)، كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة ،2010.

88. عثمان حمود الخضر :الذكاء الوجداني هل هو مفهوم جديد ؟ ، القاهر ة: رابطة الأخصائيين النفسيين ، دراسات نفسية ، المجلد 12 ، العدد 01 ، ص.ص 5-41 ،2002

89. عادل محمد هريدي : الفروق الفردية في الذكاء الوجداني في ضوء المتغيرات الحيوية و الاجتماعية، دراسات عربية في علم النفس، المجلد الثاني، العدد الثاني، دار غريب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة، 2003.

90. Petrides, Furnham, A : Gender Differences In Measured And Self Estimated Trait Emotional Intelligence , Journal Of Personality and Individual Differences . Vol 29, pp 313-320 , 2000.

91. Ciarrochi. ,Chan, R. ,Caputi, D. and Roperts, A: Measuring Emotional Intelligence In Adolescent , Journal of Personality and Individual Differences, (31) pp 1105-1119, 2001.

92. Saklofske. D , Austin, E. and Minski . P : Factor Structure and Validity of Trait Emotional Intelligence Measure , Personality and individual difference ,Vol.34 , pp 707-721 ,2003.

93. Palmer, Benjamin , Gignac, Gilles, Bates, Timothy, Stough, Con. "A": Examining the structure of the Trait Meta-Mood Scale . Australian journal of psychology , 2003, vol 55, no3, pp 154-158,2003.

94. Palmer, Benjamin .R, Manocha, Ramesh, Gignac, Gilles, Stough, Con "B" : Examining the factor structure of the Bar-On Emotional Quotient Inventory with an Australian general population sample , Personality and individual differences , vol 35, no5, pp 1191-1210,2005.

95. Gignac, Gilles .E , Palmer, Benjamin .R , Manocha, Ramesh, Stough Con: An examination of the factor structure of the schutte self-report emotional intelligence (SSREI) scale via confirmatory

factor analysis Personality and individual differences , vol 39, no6, pp 1029-1042, 2005

96. Eack, Shaun. M, Pogue-Geile, Michael .F, Greenoa, Catherine .G ,Keshavan, Matcheri. S: Evidence of factorial variance of the Mayer – Salovey - Caruso Emotional Intelligence Test across Schizophrenia and normative samples . Schizophrenia research , Vol 114, no1-3, pp 105-109,2009 .

97. محمد إبراهيم جودة : دراسة لبعض مكونات الذكاء الوجداني في علاقتها بمركز التحكم لدى طلاب الجامعة ، مجلة كلية التربية ببنها ، جامعة الزقازيق ، المجلد 10 ، العدد 40، ص ص 51-117، 1999.

98. منى سعيد أبو ناشي : الذكاء الوجداني وعلاقته بالذكاء العام والمهارات الاجتماعية وسمات الشخصية " دراسة عاملية " ، المجلة المصرية للدراسات النفسية _ الجمعية المصرية للدراسات النفسية _ المجلد 12، العدد35 ، ص ص 145-188 ،2002.

99. عبد المنعم أحمد الدردير: دراسات معاصرة في علم النفس المعرفي ، الجزء 01 ، عالم الكتب، القاهرة، 2004.

100. فاتن علي حلمي علي : التنبؤ بالذكاء الوجداني في ضوء بعض سمات الشخصية لدى عينة من الأحداث الجانحين ،مجلة كلية التربية لجامعة عين شمس ، العدد 28 ، الجزء 02 2004.

101. محمد حبشي حسين محمد ، جاد الله أبو المكارم جاد الله: المكونات العاملية للذكاء الانفعالي لدى عينة من المتفوقين أكاديميا وغير المتفوقين من طلاب التعليم الثانوي، مجلة دراسات نفسية ، المجلد الرابع ، عشر العدد الثالث ، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية، القاهرة ،2004.

102. عثمان حمود الخضر : تصميم مقياس عربي للذكاء الوجداني و التحقق من خصائصه السيكومترية وارتباطاته ، مجلة دراسات نفسية لرابطة الأخصائيين النفسيين المصرية ، المجلد 16 ، العدد 02 ،2004 .

103. حباب عبد الحي عثمان و عمر هارون الخليفة : قياس الذكاء الوجداني في السودان، مجلة شبكة العلوم النفسية ، العدد 21، ص ص 161-168 ، 2009.

104. عبد الحافظ الشايب : الخصائص السيكومترية للصورة المعربة لاستبيان ويكمان للذكاء الانفعالي، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد 06 ، العدد 01 ، ص ص 53-71 ، 2010.

105. عاتكة غرغوط : الخصائص السيكومترية لمقياس الثقة بالنفس_ ولاية الوادي نموذجا_مذكرة ماجستير تخصص القياس في علم النفس و علوم التربية، جامعة سعد دحلب ولاية البليدة ،2011.

106. محمد تيغزة : البنية المنطقية لمعامل ألفا لكرونباخ ، و مدى دقته في تقدير الثبات في ضوء افتراضات نماذج القياس، بحث مقدم لكلية التربية جامعة الملك سعود بالمملكة العربية السعودية، بدون سنة.

107. صلاح الدين محمود علام : القياس و التقويم التربوي و النفسي أساسياته و تطبيقاته و توجهاته المعاصرة ،دار الفكر العربي للنشر و التوزيع ، الطبعة الأولى ،القاهرة ،2000.

108. عبيدات ذوقان ، عدس عبد الرحمن و عبد الحق كايد :البحث العلمي _مفهومه وأدواته أساليبه_دار أسامة للنشر و التوزيع ،الرياض ،2000.

109. الموقع الالكتروني الرسمي لجامعة سعد دحلب بالبليدة : www.univ_blida.dz

110. صلاح الدين محمود علام : مناهج البحث في التربية و علم النفس، الطبعة الأولى ، دار النهضة العربية، القاهرة ، 2006 .

111. غادة خالد عيد ، مايسة احمد النيال : الخصائص السيكومترية و التحليل العاملي التوكيدي لمقياس أعراض اضطراب الوسواس القهري لدى عينة من طلاب جامعة الكويت مجلة العلوم التربوية و النفسية الصادرة عن كلية التربية جامعة البحرين ، المجلد 10 ، العدد 03، 2009.

112. عبد العال عجوة : الذكاء الوجداني و علاقته بالذكاء المعرفي و التحصيل الدراسي و التوافق النفسي لدى طلاب الجامعة ، مجلة كلية التربية بالاسكندرية ، المجلد 13،العدد الأول، 2002.

الملاحق

..الملحق رقم (01) مقياس الذكاء الوجداني لعثمان و رزق

الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐
المستوى الدراسي : .....
التخصص الدراسي : .....

- تعليملت التطبيق -

أخي الطالب:
فيما يلي مجموعة من العبارات التي تصف مشاعرك وانفعالاتك أثناء تصرفاتك اليومية وفي قيامك بأعمالك وفي علاقاتك مع الآخرين، اقرأها جيدا وأجب عنها.
تلاحظ في البيانات السابقة أن الاسم غير مطلوب كتابته، ولهذا فإنك مطالب بالصدق في الإجابة حتى تكون لنتائج هذه الدراسة المصداقية العلمية المطلوبة، ليس هناك إجابات صحيحة وأخرى خاطئة، فالإجابات الصحيحة هي التي تكون متوافقة مع شخصيك ...رجاء أجب عن كل العبارات.

م	المفردات	يحدث دائما	يحدث غالبا	يحدث أحيانا	يحدث نادرا	لا يحدث أبدا
01	استخدم انفعالاتي الإيجابية و السلبية في قيادة حياتي					
02	تساعدني مشاعري السلبية في تغيير حياتي					
03	استطيع مواجهة مشاعري السلبية عند اتخاذ قرار يتعلق بي					
04	مشاعري السلبية جزء مساعد في حياتي الشخصية					
05	ترشدني مشاعري السلبية في التعامل مع الآخرين					
06	مشاعري الصادقة تساعدني على النجاح					
07	أستطيع ادراك مشاعري الصادقة أغلب الوقت					
08	أستطيع التعبير عن مشاعري					
09	أستطيع التحكم في تفكيري السلبي					
10	أعتبر نفسي مسؤولا عن مشاعري					
11	أستطيع السيطرة على نفسي بعد أي أمر مزعج					
12	أستطيع التحكم في مشاعري و تصرفاتي					
13	أنا هادئ تحت أي ضغوط أتعرض لها					
14	لا أعطي للانفعالات السلبية أي اهتمام					
15	أستطيع أن أكافئ نفسي بعد أي حدث مزعج					
16	أستطيع نسيان مشاعري السلبية بسهولة					
17	أستطيع التحول من مشاعري السلبية الى الايجابية بسهولة					
18	أنا قادر على التحكم في مشاعري عند مواجهة أي مخاطر					
19	أنا صبور حتى عندما لا أحقق نتائج سريعة					
20	عندما أقوم بعمل ممل فإني أستمتع بهذا العمل					
21	أحاول أن أكون مبتكرا مع تحديات الحياة					

22	أتصف بالهدوء عند إنجاز أي عمل أقوم به					
23	أستطيع إنجاز الأعمال المهمة بكل قوتي					
24	أستطيع انجاز المهام بنشاط وتركيز عالي					
25	أشعر بالتعب مع وجود الضغوط					
26	أستطيع أن أفعل ما أحتاجه عاطفيا بإرادتي					
27	أستطيع تحقيق النجاح حتى تحت الضغوط					
28	أستطيع استدعاء الانفعالات الايجابية كالمرح و الفكاهة بيسر					
29	أستطيع أن أنهمك في انجاز اعمالي رغم التحدي					
30	أستطيع تركيز انتباهي في الاعمال المطلوبة مني					
31	**أفقد الاحساس بالزمن عند تنفيذ المهام التي تتصف بالتحدي**					
32	أستطيع ان انحي عواطفي جانبا عندما اقوم بإنجاز أعمالي					
33	أنا حساس لاحتياجات الأخرين					
34	أنا فعال في الاستماع لمشاكل الاخرين					
35	أجيد فهم مشاعر الاخرين					
36	أغضب إذا ضايقني الناس بألسنتهم					
37	**انا قادر على قراءة مشاعر الناس من تعبيرات وجوههم**					
38	أنا حساس للاحتياجات العاطفية للآخرين					
39	**أنا على دراية بالإشارات الاجتماعية التي تصدر من الاخرين**					
40	أنا متناغم مع أحاسيس الاخرين					
41	أستطيع فهم مشاعر الاخرين بسهولة					
42	لا أجد صعوبة في التحدث مع الغرباء					
43	عندي قدرة على التأثير على الاخرين					
44	عندي قدرة على الاحساس بالناحية الانفعالية للآخرين					
45	أعتبر نفسي موضع ثقة من الاخرين					
46	أستطيع الاستجابة لرغبات و انفعالات الاخرين					
47	أمتلك تأثيرا قويا على الاخرين في تحديد أهدافهم					
48	يراني الناس أني فعال اتجاه أحاسيس الاخرين					
49	أدرك ان لدي مشاعر رقيقة					
50	تساعدني مشاعري في اتخاذ قرارات مهمة في حياتي					
51	يغمرني المزاج السيئ					
52	عندما أغضب لا تظهر علي أثار الغضب					
53	يظل لدي التفاؤل و الأمل أمام هزائمي					
54	أشعر بالانفعالات و المشاعر التي لا يضطر الاخرون للإفصاح عنها					
55	احساسي الشديد بمشاعر الاخرين يجعلني مشفقا عليهم					
56	**أجد صعوبة في مواجهة صراعات الحياة و مشاعر القلق والإحباط**					
57	**أستطيع الشعور بنبض الجماعة و المشاعر التي لا يفصحون عنها**					
58	**أستطيع احتواء مشاعر الاجهاد التي تعوق أدائي لأعمالي**					

الملحق رقم (02) : مقياس الذكاء الوجداني لهشام الخولي

الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

المستوى الدراسي .....

التخصص الدراسي .....

ـ تعليمات التطبيق ـ

أخي الطالب:

فيما يلي مجموعة من العبارات التي تصف مشاعرك وانفعالاتك أثناء تصرفاتك اليومية وفي قيامك بأعمالك وفي علاقاتك مع الآخرين، اقرأها جيدا وأجب عنها .

تلاحظ في البيانات السابقة أن الاسم غير مطلوب كتابته، ولهذا فإنك مطالب بالصدق في الإجابة حتى تكون لنتائج هذه الدراسة المصداقية العلمية المطلوبة، ليس هناك إجابات صحيحة وأخرى خاطئة، فالإجابات الصحيحة هي التي تكون متوافقة مع شخصيك... رجاء أجب عن كل العبارات.

م	العبارة	دائما	غالبا	احيانا	نادرا	ابدا
01	عندما أغضب أستطيع أن أعرف سبب غضبي					
02	عندما أفكر بطريقة لا عقلانية فإني أعرف لماذا أفكر هكذا					
03	أستطيع أن أعبر عن شعوري بالسعادة أو الحزن للآخرين					
04	عندما أتشاجر مع شخص ما أجد صعوبة في فهم انفعالاته اتجاهي					
05	عندما أضطرب ألوم نفسي و أوجه اليها عبارات التأنيب					
06	أستطيع أن أدرك مشاعر أصدقائي و انفعالاتهم من تعبيرات وجوههم ونبرات أصواتهم					
07	عندما أتحدث مع صديق لي في موضوع خاص أشعر بأحاسيسه اتجاهي					
08	أستطيع التعبير عن مشاعري					
09	أشعر بالخزي من الطريقة التي أبدو عليها					
10	أستطيع أن أخفي مشاعري الحقيقية عن الاخرين					
11	أستطيع الاحتفاظ بهدوئي اثناء أداء امتحان ما					
12	أشعر بالتغيرات الفسيولوجية التي تحدث لي عندما أكون حزينا					

13	أستطيع التحكم في انفعالاتي عندما اكون في مواقف ضاغطة					
14	أستطيع ان اتجنب مشاعري السلبية في أي وقت					
15	أستطيع ان اسيطر على نفسي بعد أي موقف مزعج					
16	عندما يغضب مني شخص ما أستطيع ان احتفظ بهدوئي					
17	أشعر بدافع لإنجاز الاعمال التي اقوم بها حتى و لو كانت محبطة					
18	أشعر انني أكثر قدرة من الاخرين على تحقيق النجاح فيما اقوم به من اعمال					
19	أستطيع ان اجعل الاعمال الاقل اهمية و الاقل متعة أعمالا مهمة و ممتعة					
20	أستطيع ان اتغلب على الاحباط في أي عمل اقوم به					
21	أستطيع أن انجز اي عمل اقوم به بنشاط و همة					
22	أستطيع أن احقق النجاح حتى لو كنت في ظروف ضاغطة					
23	اشعر بالاحباط و اليأس بسهولة					
24	أستطيع تخطي العقبات التي تواجهني في حياتي					
25	أميل الى مدح أي شخص أشعر أنه يستحق المديح					
26	أميل الى اقامة علاقات طيبة مع الاخرين					
27	أميل الى الاهتمام بالحديث وجها لوجه مع الاخرين بشكل مباشر					
28	أميل الى مساعدة الاخرين في حل مشكلاتهم التي تواجههم					
29	أشعر بالثقة في قدراتي و أنها لن تخذلني عند القيام بعمل ما					
30	أستطيع فهم مشاعر الاخرين					
31	احب التفاؤل عند القيام بأعمالي					
32	أستطيع ان اساعد الاخرين في التحكم بانفعالاتهم					
33	أستطيع ان اقلل من انفعالات اصدقائي الغاضبين					
34	أستطيع أن اخبر الاخرين بانفعالاتهم					
35	أستطيع مساعدة الاخرين في تحقيق اهدافهم					
36	أستطيع أن اتحدث مع الغرباء بسهولة					

الملحق رقم (03) : مقياس الذكاء الوجداني لرشا الديدي

الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐
المستوى الدراسي .....
التخصص الدراسي .....
المعدل التراكمي .....
أقل من 10 ☐ من 10 إلى 12 ☐ 12 فما فوق ☐

ـ تعليمات التطبيق ـ

أخي الطالب:
فيما يلي مجموعة من العبارات التي تصف مشاعرك وانفعالاتك أثناء تصرفاتك اليومية وفي قيامك بأعمالك وفي علاقاتك مع الآخرين، اقرأها جيدا وأجب عنها .
تلاحظ في البيانات السابقة أن الاسم غير مطلوب كتابته، ولهذا فإنك مطالب بالصدق في الإجابة حتى تكون لنتائج هذه الدراسة المصداقية العلمية المطلوبة، ليس هناك إجابات صحيحة وأخرى خاطئة، فالإجابات الصحيحة هي التي تكون متوافقة مع شخصيك... رجاء أجب عن كل العبارات.

المقياس الثالث

م	المفردات	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	أبدا
01	حينما أكون منزعجا فإنني أستطيع أن احدد بدقة تامة المشكلة التي أزعجتني					
02	عندما أشعر بالقلق فإنني لا اعرف السبب وراء قلقي					
03	أمتلئ بالنشاط و الحيوية عندما تواجهني مشكلة تحتاج الى حل					
04	أشعر بالراحة مع الناس العاطفيين					
05	يجعلني بعض الناس أشعر بالاشمئزاز من نفسي مهما بذلت من جهد					
06	لا يخلو أحد من المشاكل و لكن احوالي ليست على ما يرام مما يجعلني لا أحب نفسي					
07	أبكي بسهولة و بدون سبب					
08	تزداد دافعيتي و همتي حينما أتوقع النجاح فيما سأقوم به					
09	حينكما أسمع بوقوع شخص يهمني في مشكلة فإن العديد من الحلول المحتملة تدور في رأسي مباشرة					
10	أنزعج و أشمئز اذا عانقت او حضنت أحد من غير أفراد عائلتي					
11	أشعر بالخزي لأني أقوم بأعمال مخزية					
12	يزداد شعوري بالأشمئزاز كلما تذكرت أخطائي التافهة					
13	حينما أرى شيئا أريده فإنني لا أفكر في شيء غيره حتى أحصل عليه					
14	من أهم واجباتي أن أشارك الآخرين أحزانهم و أخفف عنهم					
15	أستمتع لمجرد وجودي مع الناس					
16	أشعر بعدم الراحة في المواقف التي أتوقع أن أكشف عن عواطفي					
17	أحاول بقدر المستطاع أن ابعد نفسي عن البكاء					
18	احتفظ بالغضب في المواقف التي تستحق الغضب					
19	أستطيع أن أتكيف مع غضب الأخرين و كراهيتهم					
20	أستطيع أن أعبر بالقول أو الكتابة عن مشاعري و أحاسيسي لمن أحب					
21	حينما أرتبك فإنني أصف نفسي بالغباء و الفشل					
22	أشعر بالكراهية اتجاه بعض الأشخاص على الرغم لم أتعامل معهم					
23	يقول لي الناس أنني أبالغ في ردود أفعالي اتجاه المشكلات					

	البسيطة					
24	حينما اتلقى عطف أو استحسان من أحد فإن ذلك يدفعني للتساؤل عن مقصده الحقيقي من وراء عواطفه					
25	أجامل الناس حينما يستحقون المجاملة					
26	أبذل قصارى جهدي في أي عمل حتى عندما لا يراني أحد					
27	أثور و أغضب إذا تعرضت للشتائم و السباب					
28	لا أحكم على الأمور قبل أن ادرسها تماما					
29	أعمل ما يتوقعه مني الآخرون حتى إذا كنت لا أتفق معهم					
30	أميل الى التنافس مع الآخرين من أجل النجاح دون الصعود على حساب الاخرين					
31	حلتي المزاجية تجعلني أشعر بالقوة و الكفاءة و التنافس					
32	أخاف من أشياء لا تدعو الى الخوف في الواقع					
33	**إذا سمعت أخبار سيئة عن شيء قمت به فإنني أتروى حتى أرى بنفسي نتيجة أفعالي**					
34	أكون رقيقا او حنونا مع من أحبهم					
35	أشعر بالراحة عندما أبادر بالسلام و التحية و التعبير عن الحب للآخرين					
36	أحتاج لأن يدفعني شخص ما لأبدأ في أي شيء					
37	أستطيع أن ارتب أفكاري و مشاعري إذا واجهتني مشكلة					
38	إذا دفعتني نفسي للخطأ فإنني أجد الوسيلة التي لا تجعلني أخطئ					
39	في الحقيقة لا أحب أن يحكي لي الآخرون مشاكلهم					
40	أحتفظ بالصبر و المثابرة لإقناع الاخرين لوجهة نظري					
41	لا أستطيع أن أتوقف عن التفكير في مشاكلي					
42	إذا أصابني الاحباط فإنني أحاول الهدوء و الاسترخاء حتى أعود الى نشاطي					
43	أحتفظ بعواطفي و مشاعري لأعطيها لمن يستحقها					
44	أشعر بالسعادة لنجاح الآخرين و أقدم لهم التهاني					
45	تعودت أن أكسب الأصدقاء بسرعة لحاجتي إليهم					
46	على الرغم من تغير الأحوال الى الأحسن إلا انني لا أجد حلا لمشاكلي					
47	أستطيع أن أجد الطريق الى السعادة مهما ساءت الأحوال					
48	أشتري أشياء كثيرة لم أخطط لشرائها أصلا					
49	تشكل الغيرة جزء من حياتي					
50	**أجد صعوبة في اختيار موضوعات مناسبة للحديث عندما أكون وسط مجموعة من الناس**					
51	يطاردني شعور بالانحطاط و الإذلال					
52	أرتبك لدرجة تفقدني صوابي اذا تأزمت الأمور					
53	أحرق أعصابي و أستنزف طاقتي عندما أنشغل بالأمور التافهة					
54	أحترم مشاعر و ميول الآخرين حتى لو كانت مختلفة عن مشاعري و ميولي					
55	أستطيع أن أتعامل مع كل الناس صغارا أو كبارا من طبقات و أوساط مختلفة					
56	عندي شعور بالذنب على الرغم من استقامة أفعالي					
57	أغضب و أرتعب حينما تتعرض حياتي للتهديد أو الخطر					
58	أثور و أغضب إذا فشلت في الحصول على شيء أريده بأقصى سرعة ممكنة					
59	اراعي ظروف الاخرين اذا تغيرت مشاعرهم اتجاهي بشكل مؤقت					
60	من السهل أن يقرأ الناس انفعالاتي على وجهي					
61	مهما أنجزت من أعمالي فإنني أشعر بالضيق لأنه كان يجب لأن أفعل أكثر من ذلك					

62	يحاصرني شعور بالحزن بدون سبب					
63	أحتفظ جيدا بشكلي الهادئ حتى لو كنت مضطربا					
64	أنصت و أستمع باهتمام لما يقوله الاخرون					
65	اتجنب النظر في عيون الاخرين عندما أتحدث اليهم					
66	حينما أفشل في عمل شيء ما فإن ذلك يعود إلى تقصيري و سوء تقديري للأمور					
67	تعودت على الاستسلام للتشاؤم					
68	أستطيع أن انتقل من حالة الحزن الى حالة الفرح بسهولة					
69	يهمني أن أكون المنتصر في أي نقاش مع الآخرين					
70	أعتقد بأن نجاح الفرد جزء من نجاح جماعته					
71	نقطة ضعفي الوحيدة أنني طيب و مسالم					
72	أغضب و أتململ لأبسط الأشياء					
73	أبكي و أنفعل إذا شاهدت أفلام و مسلسلات حزينة					
74	أشعر بالسعادة إذا نقلت مشاعر الحب و المودة من صديق الى صديق أخر					
75	أتسبب في جرح مشاعر أصدقائي أثناء حديثي معهم					