

## مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية

د. مها فؤاد أبو حطب  
أستاذ مساعد كلية التربية جامعة حلوان

د. أمين صبري نور الدين  
أستاذ مساعد كلية التربية جامعة عين شمس  
أستاذ مشارك كلية التربية جامعة الجوف

### المخلص:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن البنية العاملية لمقياس الاكتئاب (د) للصغار (غريب، ١٩٨٨) والتعرف على خصائصه السيكومترية المختلفة. تم تطبيق المقياس على (٤١٦٦) تلميذا وتلميذة تراوحت أعمارهم من (٦-١٧ سنة) بمتوسط عمري مقداره (١٠.٨١) سنة، وانحراف معياري قدره (٢.٦٢). تم تقسيم العينة إلى مجموعتين عمريتين (أطفال من ٦-١٢ سنة)، ن = ٢٩٥٣، (مراهقون ١٣-١٧ سنة)، ن = ١٢١٣، كما تم تقسيم كل مجموعة عمرية إلى مجموعتين فرعيتين بالتساوي أحدهما للتحليل العاملي الاستكشافي والأخرى للتحليل العاملي التوكيدي بناء على ما توصلت إليه نتائج التحليل الاستكشافي. أسفرت نتائج الدراسة عن أن المقياس يستند إلى ستة عوامل لمرحلة الطفولة وخمسة عوامل لمرحلة المراهقة. كما كشفت النتائج أيضا عن معاملات ثبات بلغت (٠.٧٨) للأطفال و(٠.٨٠) والمراهقين. قدمت الدراسة المتوسطات والانحرافات المعيارية ومعاملات الارتباطات المختلفة. ثم ناقشت الدراسة النتائج في ضوء الدراسات السابقة واختتمت ببعض التضمينات ذات الصلة.

الكلمات المفتاحية: مقياس الاكتئاب للأطفال - التحليل العاملي الاستكشافي - التحليل العاملي التوكيدي - الثبات.

## ◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

### مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية

د. مها فؤاد أبو حطب

أستاذ مساعد كلية التربية جامعة حلوان

د. أمين صبري نور الدين

أستاذ مساعد كلية التربية جامعة عين شمس

أستاذ مشارك كلية التربية جامعة الجوف

#### المقدمة والإطار النظري:

يعد تقييم الجانب الانفعالي للأطفال والمراهقين مكون مهم في منظومة التقييم الشامل لهم. فالجانب الانفعالي يلعب دورا حاسما في تشكيل حياة الطفل المستقبلية. والنمو الانفعالي لهم يرتبط بمظاهر النمو الأخرى، ومن ثم فأي اضطراب أو مشكلة حادة في هذا الجانب يمثل تهديدا خطيرا لشخصية الطفل ولحياته النفسية والعقلية. ومن الاضطرابات الانفعالية التي يمكن أن يصاب بها الأطفال والمراهقون اضطراب القلق، واضطراب قلق الانفصال، والمخاوف الشاذة، غير أنه من أهم اضطرابات الأطفال وأكثرها شيوعا هو ظهور أعراض اكتئاب الطفولة والمراهقة Childhood and Adolescence Depression، ويعتبر الاكتئاب من أكثر الاضطرابات النفسية تغشيا وانتشارا في العالم، فيقدر انتشاره بنسبة (٢.٥%) للأطفال، و(٨.٣%) للمراهقين دون سن (١٥ سنة) (Birmaher et al. 1996).

ويندرج الاكتئاب تحت فئة الاضطرابات الوجدانية Mood Disorders، ولكن من اللافت للانتباه أنه حتى قبل سنة ١٩٥٠ لم يكن هناك اهتمام باكتئاب الأطفال في أدبيات علم النفس، فكان من الشائع وقتئذ أن اضطراب الاكتئاب الرئيسي Major Depression Disorder يقتصر فقط على الراشدين، حيث أن الأعراض الاكتئابية لا يمكن ملاحظتها بصورة مباشرة لدى المراهقين فضلا عن الأطفال (Cytryn 2003). ولكن تبين أن هذا الاضطراب منتشر الآن لدى الأطفال والمراهقين على حد سواء (Cytryn 2003, Kessler et al., 1994; Lewinsohn, Hops, Roberts, Seeley, & Andrews,

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

1993). وقد أكد أحمد عبد الخالق (٢٠١٢) إلى أن هناك إشارات عديدة لاكتئاب الأطفال والمراهقين له جذوره وإن كانت لم ينتبه إليها إلا مؤخرًا.

ومن ثم بدأ حاليًا الاهتمام باكتئاب الطفولة في كل من المجالين النفسي والإكلينيكي. وقد قدرت منظمة الصحة العالمية أنه بحلول سنة ٢٠٢٠؛ فإن الاكتئاب سيكون ثاني إعاقة تسبب المرض في العالم لجميع الأعمار وللجنسين (Worth Health Organization [WHO] 2001) مؤكدة أن معدلات انتشار الاكتئاب قد زادت بصورة كبيرة بغض النظر عن النوع أو العرق أو العمر.

إن رصد تلك الأعراض الاكتئابية تسمح للباحثين والممارسين من المعالجين والأخصائيين النفسيين بتشخيص الجانب المزاجي للأطفال والمراهقين وتحديد الذين هم على وشك الاكتئاب وتقييم استجابات التدخل لديهم. ولتقييم أعراض الاكتئاب عند الأطفال والمراهقين تستخدم عادة قوائم التقارير الذاتية Self-rated inventories، وهذه القوائم تعطي معلومات قيمة من الصعب التوصل إليها من خلال الوالدين أو المعلمين. وكثير من الأطفال يفصحون عن مشاعر لا يعي بها الآباء. حيث تعتبر إدراكات الأطفال الشخصية هي في حد ذاتها ذات قيمة تنبؤية مرتفعة (Saylor, Finch, Baskin, Furey, & Kelly, 1984a) (٢٠١٢: ١٧٦).

وهناك عدد كبير من مقاييس التقرير الذاتي للاكتئاب (Birleson, 1980; Carlson & Cantwell, 1980; Lang & Tisher, 1978; Lefkowitz & Tesiny, 1980; Ling, Oftedal, & Weinberg, 1970; McKnew & Cytryn, 1979; Poznanski, Cook, & Carroll, 1979) ، إلا أن استبيان اكتئاب الأطفال (The Children's Depression Inventory (Kovacs 1985) الذي وضعته Kovacs يعتبر أحد أهم الأدوات المستخدمة بصورة واسعة لقياس أو تقييم اكتئاب الطفولة والمراهقة. ويقدر استخدامه في دراسات اكتئاب الأطفال بنسبة ٧٥% من مقاييس الاكتئاب كلها (Fristad, Emery, & Beck, 1997; Politano, Nelson, Evans, Sorenson, & Zeman, 1986; Rivera, Bernal, & Rosselló, 2005; Schechter, & Bentley, 2017). وقد تمت ترجمته إلى أكثر من ٢٣ لغة (Huang & Dong 2014)، وهو استبيان تقرير ذاتي يجيب فيه الفرد بنفسه، ويتألف من (٢٧

## ◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

عبارة) تدور حول الأعراض الاكتئابية للطفولة، ويعد امتداد سفلي لمقياس بك للاكتئاب (Beck, 1967).

واتفقت معظم الدراسات أن لمقياس اكتئاب الأطفال خصائص سيكومترية جيدة، ففيما يتعلق بالثبات؛ تم حساب الثبات عن طريق معامل ألفا كرونباخ، وطريقة إعادة الاختبار، والخطأ المعياري للقياس، والاتساق الداخلي. لقد تراوحت الدرجة الكلية للثبات عن طريق معامل ألفا من (٠.٧١) إلى (٠.٨٩) والأبعاد الخمسة التي توصلت إليها Kovacs (1992) من (٠.٥٩) إلى (٠.٦٨). أما فيما يتعلق بالثبات عن طريق إعادة الاختبار؛ فأظهرت نتائج الدراسات التي أجريت على العاديين والمرضى النفسيين أن قيم الثبات تراوحت ما بين (٠.٥٦) إلى (٠.٨٧) بوسيط مقداره (٠.٧٥)، غير أن نتائج Tsai & Wu (2013) أظهرت أن ثبات الاتساق الداخلي لعينة الأطفال كانت قيمته (٠.٨٨)، وعينة المراهقين كانت قيمته (٠.٨٥) (Craighead, Smucker, Craighead, & Ilardi 1998; Finch, Saylor, Edwards, & McIntosh, 1987; Kaslow, Rehm, & Siegel, 1984; Meyer, Dyck, & Petrinack, 1989; Nelson & Politano, 1990; Saylor, Finch, Spirito, & Bennett, 1984b; Tsai & Wu 2013; Weiss and Weisz 1988; Weiss et al. 1991; Wierzbicki, 1987) أما الخطأ المعياري للقياس فقد كانت قيمته (٢.٨) للذكور الأطفال، و(٣.١) للذكور المراهقين، و(٢.٧) للأطفال الإناث، و(٢.٤) للمراهقات الإناث، وبصورة عامة كان الخطأ المعياري للمقياس ككل بقيمة (٢.٧) (Sitarenios & Stein, 2004). وهذه المؤشرات كلها تدل على ثبات جيد للمقياس. أما فيما يتعلق بمؤشرات الصدق؛ فقد أجريت عشرات الدراسات على مقياس اكتئاب الأطفال والتي تحققت من صدقه من خلال أساليب مختلفة، والنتيجة العامة أن للمقياس مميزات تفسيرية وتنبؤية قوية (Donnelly & Wilson, 1994; Mattison, Handford, Kales, Goodman & Melaughlin, 1990; Twenge and Nolen-Hoeksema 2002).

وبالرغم أن هناك اتفاقاً لنتائج الدراسات حول جودة الخصائص السيكومترية؛ إلا أن الدراسات اختلفت فيما بينها في البنية العاملية للمقياس سواء في عدد العوامل، أو في طبيعة

## ◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆

العوامل من حيث تسميتها، أو من حيث انتقال عبارات من عامل إلى آخر. ويبين الجدول (١) التالي عرضاً موجزاً للدراسات التي أجرت التحليلات العاملية لمقياس اكتئاب الأطفال مع عدد العوامل المستخلصة والبيانات الأخرى ذات الصلة:

جدول (١)

عدد العوامل المستخلصة في دراسات التحليل العاملية لمقياس اكتئاب الأطفال

| عدد العوامل المستخلصة | أسلوب تدوير العوامل | أسلوب استخلاص العوامل | محك تحديد عدد العوامل   | العمر أو الصف الدراسي | المرحلة العمرية   | حجم العينة: % المفردات | الدراسة (السنة)                   |
|-----------------------|---------------------|-----------------------|---|-----------------------|-------------------|------------------------|-----------------------------------|
| ٤                     | المتعامد            | المكونات الأساسية     | قيمة الجذر الكامن $\leq 1$<br>اختبار النقاط المنحدرة<br>إمكانية التفسير   | الصف الثامن           | المراهقة          | ٦٧٨<br>٢٥ : ١          | Aluja and Blanch (2002)           |
| ٣                     | المتعامد            | المكونات الأساسية     | قيمة الجذر الكامن $\leq 1$<br>اختبار النقاط المنحدرة<br>إمكانية التفسير<br>تشبع العبارات $< 0.40$                   | من ٩-١٧ سنة           | الطفولة والمراهقة | ٣٠٦<br>١١ : ١          | Carey et al. (1987)               |
| ٥                     | المتعامد            | الأرجحية القصوى       | قيمة $\leq 21$<br>إمكانية التفسير   | الصفوف من ٧-١٢        | المراهقة          | ٦٢١<br>٢٣ : ١          | Chan (1997)                       |
| ٣                     | المائل              | المحاور الأساسية      | قيمة الجذر الكامن $\leq 1$<br>اختبار النقاط المنحدرة<br>إمكانية التفسير<br>أسلوب التحليل الموازي<br>معاملات الاتفاق | الصف السادس           | الطفولة           | ١١٩٨<br>٤٤ : ١         | Cole et al. (2000)                |
| ٥                     | المائل              | الأرجحية القصوى       | اختبار النقاط المنحدرة<br>تشبع العبارة $< 0.30$   | ٨-١٢ سنة              | الطفولة           | ١٧٧٧<br>٦٦ : ١         | Craighead et al. (1998)           |
| ٦                     |                     |                       |   | ١٣-١٧ سنة             | المراهقة          | ٩٢٤<br>٣٤ : ١          |                                   |
| ٦                     | المتعامد            | المكونات الأساسية     | قيمة الجذر الكامن $\leq 1$  | ١١-١٥                 | المراهقة          | ٨٧٨<br>٣٣ : ١          | Donnelly & Wilson (1994)          |
| ٥                     | المائل              | المكونات الأساسية     | $\leq 2.0$ من التباين الكلي<br>تضمين ٣ عبارات أو أكثر   | من ٤-١٣ سنة           | الطفولة           | ٢٠٢<br>٧.٥ : ١         | Drucker and Greco-Vigorito (2002) |
| ٥                     | المائل              | الأرجحية القصوى       | بناء على الدراسات السابقة   | من ٧-١٢ سنة           | الطفولة           | ٢٤٧٨<br>٩٢ : ١         | García et al. (2008)              |
| ٥                     |                     |                       |   | من ١٣-١٦ سنة          | المراهقة          | ٢٢٢٩<br>٨٣ : ١         |                                   |
| ٤                     | المتعامد            | المكونات الأساسية     | تشبع العبارة $< 0.30$<br>إمكانية التفسير  | ١١-١٥ سنة             | الطفولة والمراهقة | ٢١٦<br>٨ : ١           | Helsel and Matson (1984)          |

## مقياس اكتساب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية

| الدراسة (السنة)           | حجم العينة:<br>% المفردات | المرحلة<br>العمرية          | العمر أو<br>الصف الدراسي | محك تحديد عدد العوامل   | أسلوب<br>استخلاص<br>العوامل        | أسلوب<br>تدوير<br>العوامل | عدد<br>العوامل<br>المستخلصة |
|---------------------------|---------------------------|-----------------------------|--------------------------|---|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Kovacs (1992)             | ١٢٦٦<br>٤٧ : ١            | الطفولة<br>والمراهقة        | ١٦-٧ سنة                 | اختبار النقاط المنحدرة<br>المقارنة بالدراسات السابقة<br>إمكانية التفسير       | الأرجحية<br>القصوى                 | المائل                    | ٥                           |
| Logan et al.<br>(2013)    | ١٠٤٣<br>١٤٩ : ١           | الطفولة<br>والمراهقة        | ١٨-٨                     | قيمة الجذر الكامن $\leq 1$<br>إمكانية التفسير                                 | الأرجحية<br>القصوى                 | المائل<br>والمتعادم       | ٥                           |
| Politano et al.<br>(1986) | ١٥٩<br>٦ : ١              | الطفولة<br>والمراهقة سود    | ١٧-٦                     | قيمة الجذر الكامن $\leq 1$<br>تشبع العبارة $< 0.50$<br>اختبار النقاط المنحدرة | المكونات<br>الأساسية               | المتعادم                  | ٥                           |
|                           | ٣٩٢<br>١٣ : ١             | الطفولة<br>والمراهقة<br>بيض |                          |   |                                    |                           | ٦                           |
| Saylor et al.<br>(1984b)  | ١٩٨<br>٧ : ١              | الطفولة                     | من ١٢-٧<br>سنة           | قيمة الجذر الكامن $\leq 1$  | المكونات<br>الأساسية               | المتعادم                  | ٨                           |
|                           |                           |                             |                          |   |                                    |                           | ٧                           |
| Tsai & Wu<br>(2013)       | ٦٣٣<br>٢٣ : ١             | الطفولة                     | ١٢-٩                     | أسلوب التحليل الموازي   | المحاور<br>الأساسية                | المائل                    | ٣                           |
|                           | ٧٤٤<br>٢٨ : ١             | المراهقة                    | ١٥-١٣                    |   |                                    |                           | ٣                           |
| Weiss and<br>Weisz (1988) | ١١٠<br>٤ : ١              | الطفولة                     | ١١-٨ سنة                 | أسلوب التحليل الموازي   | المربعات<br>الصغرى غير<br>الموزونة | المائل                    | ٣                           |
|                           | ١٣٩<br>٥ : ١              | المراهقة                    | ١٦-١٢ سنة                |   |                                    |                           | ٣                           |
| Weiss et al.<br>(1991)    | ٥١٥<br>١٩ : ١             | الطفولة                     | من ١٢-٨ سنة              | أسلوب التحليل الموازي<br>استبعاد العوامل الضعيفة                              | الأرجحية<br>القصوى                 | المائل                    | ٥                           |
|                           | ٧٦٨<br>٢٨ : ١             | المراهقة                    | ١٦-١٣ سنة                |   |                                    |                           | ٥                           |
| غريب (١٩٩٤)               | ٤١٣<br>١٥ : ١             | أطفال<br>مصريون             | متوسط ١١<br>سنة          | قيمة الجذر الكامن $\leq 1$<br>تشبع العبارة $< 0.30$                           | المكونات<br>الأساسية               | المتعادم                  | ٦                           |
|                           | ٣٧٢<br>١٤ : ١             | أطفال<br>إماراتيون          |                          |   |                                    |                           | ٧                           |

يبين الجدول (١) السابق أنه في مرحلة الطفولة استخلصت بعض الدراسات ثلاثة عوامل كما في دراسة Cole, Hoffman, Tram, & Maxwell (2000) التي توصلت إلى فعالية الذات الاجتماعية Social Self-Esteem والتصرف الخاطئ أو السلوك

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

المعارض Oppositional—Misbehavior والشعور بعدم السعادة - الحزن Dysphoria—Sadness ، وتوصلت دراسة (Tsai & Wu 2013) أيضا إلى ثلاثة عوامل أيضا هي المشكلات الاجتماعية والمدرسية School and Social Problems ، والمشاعر السالبة Negative Affect ، والتقدير السلبي للذات Negative Self-esteem . وكذلك دراسة (Weiss and Weisz 1988) توصلت إلى ثلاثة عوامل، ولكنهما لم يسميا تلك العوامل.

بينما توصلت دراسات أخرى إلى خمسة عوامل كما في دراسة Craighead et al. (1998) وهي العوامل الخارجية للاكتئاب Externalizing ، والشعور بعدم السعادة Dysphoria ، وانخفاض الذات Self-Deprecation ، والمشكلات المدرسية School Problems ، والمشكلات الاجتماعية Social Problems . ودراسة (Drucker and Greco-Vigorito 2002) توصلت إلى خمسة عوامل أيضا هي مفهوم الذات السالب Negative Self-concept ، والعصيان Acting Out ، والأعراض الجسمية Somatic Symptoms ، والمزاج Mood ، واليأس Hopelessness . كما توصلت دراسة (García, Aluja, & Barrio 2008) أيضا إلى خمسة عوامل هي الشعور بعدم الاستمتاع Anhedonia ، والمشكلات الاجتماعية، والعوامل الخارجية للاكتئاب، والمشاعر السالبة، والانشغالات العضوية Somatic Concerns . وكذلك (Weiss et al. 1991) توصلت أيضا إلى خمسة عوامل هي الانشغالات العضوية ، والمشكلات السلوكية وصورة الذات السالبة والعوامل الخارجية للاكتئاب ،Problem & Negative Self-Image ، والمشكلات المدرسية، وعدم الحب Unloved ، والمشاعر السالبة.

كما توصل غريب (١٩٩٤) إلى ستة عوامل للعينة المصرية هي تخطيء الذات ونوبات البكاء، والإجهاد والحزن، والسلوك المعارض، وانخفاض الشهية ونقص النوم، وعدم الاستمتاع والأفكار الانتحارية، والتردد والشعور بعدم محبة الآخرين، وسبعة عوامل للعينة الإماراتية هي تدهور الأداء المدرسي وتدهور العلاقات البينشخصية، والتشاؤم وانخفاض الشهية ونقص في النوم، ونوبات البكاء وتخطيء الذات، ومشاعر الحزن والإجهاد، والسلوك المعارض، والشعور العام بعدم الاستمتاع والأفكار الانتحارية، والتردد والشعور بعدم المحبة

## ◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

من الآخرين. ودراسة Saylor et al. (1984b) استخلصت من المقياس ثمانية عوامل ولكنها لم تسميها.

أما بالنسبة لمرحلة المراهقة؛ فقد توصلت دراسة Weiss and Weisz (1988) إلى ثلاثة عوامل لم تُسمى أيضا كما في مرحلة الطفولة، وتوصلت أيضا دراسة Tsai & Wu (2013) إلى ثلاثة عوامل هي المشاعر السالبة، والتقدير السلبي للذات، والمشكلات الاجتماعية، وهي نفس العوامل التي توصلت إليها الدراسة لمرحلة الطفولة وإن اختلف ترتيب العوامل.

بينما خلصت دراسة Aluja and Blanch (2002) إلى أربعة عوامل هي الانسحاب الاجتماعي Social withdrawal، والشعور بعدم الاستمتاع - الوهن Anhedonia، وعدم الكفاءة/ سوء التوافق Incompetence/Maladjustment، والتقدير السلبي للذات. وبعض الدراسات وجدت للمقياس خمسة عوامل (Chan 1997; García et al. 1991; Weiss et al. 2008; al. 1997) فدراسة Chan (1997) وجدت العوامل التالية: اضطراب المزاج Mood Disturbance، واضطراب صورة الذات Self-Image Disturbance، والاضطراب السلوكي Behavioral Disturbance، واضطراب الفرح Hedonic Disturbance، اضطراب فعالية الذات Self-Efficacy Disturbance، بينما دراسة García et al. (2008) وجدت العوامل التالية المشكلات الاجتماعية (أو الشعور بعدم الاستمتاع)، والمشاعر السالبة، والعوامل الخارجية للاكتئاب- المشكلات المدرسية، والتقدير السلبي للذات، والانشغالات العضوية. كما وجد Weiss et al. (1991) أيضا خمسة عوامل للمراهقين وهي المشاعر السالبة مع الانشغالات العضوية، والشعور بعدم الاستمتاع - العزلة الاجتماعية، والمشكلات المدرسية، وصورة الذات السالبة، والعوامل الخارجية للاكتئاب.

وتوصلت دراسات أخرى إلى ستة عوامل (Craighead et al. 1998; Donnelly & Wilson 1994). فدراسة Craighead et al. (1998) وجدت الاضطراب ذا المنشأ الخارجي، والمشكلات الاجتماعية، والمشكلات المدرسية، وانقاص الذات، والشعور بعدم السعادة، والاختلال الحيوي Biological Dysregulation. أما دراسة Donnelly &



## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

(1994) Wilson فتوصلت إلى العوامل التالية المزاج المكتئب depressed mood ، والسلوك الاندفاعي، والمفهوم السلبي للذات negative self-concept ، ونقص الوجدان الإيجابي lack of positive affect ، والأعراض الجسمية somatic symptoms ، والذنب guilt .

وبعض الدراسات أجرت التحليل العاملي على مرحلتين الطفولة والمراهقة معا، فتوصلت دراسة (1987) Carey, Faulstich, Gresham, Ruggiero, & Enyart إلى ثلاثة عوامل هي المشاعر الاكتئابية depressive Affect ، والسلوك المعارض Oppositional Behavior ، والتوافق الشخصي Personal Adjustment. بينما استخلصت دراسة (1984) Helsel and Matson أربعة عوامل هي السلوك الوجداني Affective Behavior ، وصورة الذات/التصور Image/Ideation ، والعلاقات الشخصية Interpersonal Relations ، والذنب/ حدة الطبع Guilt/Irritability ، كما توصلت (1992) Kovacs في المقياس الذي وضعته إلى خمسة عوامل هي المزاج السلبي Negative mood ، ومشكلات العلاقات الشخصية interpersonal difficulties ، وعدم الكفاءة Ineffectiveness ، والشعور بعدم الاستمتاع ، والتقدير السلبي للذات (Sitarenios & Stein, 2004) . وتوصلت كذلك دراسة (2013) Logan et al. إلى نفس ما توصلت إليه دراسة (1992) Kovacs أيضا وهي المزاج السلبي، وعدم الكفاءة، والمشكلات الشخصية Interpersonal problems، والشعور بعدم الاستمتاع ، والتقدير السلبي للذات.

أما دراسة (1986) Politano et al. فتوصلت إلى خمسة عوامل لعينة السود هي الشعور بالفقدان Destitution ، وسوء الأداء المدرسي Poor School Performance ، والسلوك المشاغب Oppositional Or Acting-Out Behavior ، وصورة الذات السالبة Negative Self-Image ، وتناقص مستوى الاستمتاع Decreased Level Of ، وستة عوامل لعينة البيض هي العزلة الاجتماعية Social Isolation ، والحرز Sadness ، والأداء المدرسي المنخفض Lowered School Performance ، وصورة الذات السالبة Negative Self-Image ، والخمول Lethargy ، والأفكار الانتحارية Suicidal Ideation . وهناك دراسات أخرى استخلصت عوامل من الدرجة

## ◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العائلية والخصائص السيكومترية ◆

الثانية Second-Order Structure ؛ مثل دراسة (1998) Craighead et al. التي استخلصت عاملين من الدرجة الثانية هما العوامل ذات المنشأ الداخلي والعوامل ذات المنشأ الخارجي Internalizing and Externalizing لكل من الأطفال والمراهقين، بينما استخلصت دراسات أخرى (Tsai & Wu 1992; Kovacs 1992; García et al., 2008) عامل واحد من الدرجة الثانية. (Weiss et al., 1991; 2013)

إن اختلاف الدراسات في عدد العوامل التي توصلت إليها تلك الدراسات وفي طبيعة تلك العوامل يرجع إلى مجموعة من الأسباب منها المرحلة العمرية التي طبق عليها المقياس، وحجم العينة، والمحك الذي تم اعتماده لتحديد عدد العوامل، وأسلوب استخلاص العوامل، وأسلوب تدويرها، بالإضافة إلى أوجه قصور منهجية عانت منها عدد من الدراسات وقضايا أخرى مرتبطة. إن متوسط أعمار العينات أو المرحلة العمرية قد أثر إلى حد كبير على نتائج البنية العائلية للمقياس. فلقد أشارت الدراسات (Birmaher et al. 1996; Kim-Cohen, Caspi, Moffitt, Harrington, Milne, & Poulton 2003) إلى أن أعراض الاكتئاب لدى الأطفال تتداخل مع عدد من الاضطرابات والتي تختلف عن الاضطرابات التي تتداخل مع الاكتئاب لدى المراهقة. فالأفراد في مرحلة الطفولة والمراهقة المبكرة يتداخل الاكتئاب لديهم مع قلق الانفصال. بينما في المراهقة المتأخرة يتداخل الاكتئاب مع اضطرابات أخرى مثل اضطرابات الأكل ومشكلات تعاطي المخدرات .

كما أكدت العديد من الشواهد والأدلة على أن الأعراض السلوكية الأكثر شيوعاً لدى الأطفال هو التعلق attachment، بينما الأعراض الأكثر انتشاراً لدى المراهقين تتمثل في الأعراض الذهانية ومحاولات الانتحار وعجز الأداءات التكيفية (Avenevoli, Stolar, Li, Dierker, & Ries Merikangas 2001; Cohen, Cohen, Kasen, & Velez 1991; Kim-Cohen et al. 2003; Kolvin, et al. 1993). وطبقاً للنظرية النمائية لاريكسون (Shaffer and Kipp 2009)؛ فإن الأطفال والمراهقين يواجهون أزمات نفسية مختلفة في مراحل حياتهم، وبالتالي فأسباب الاكتئاب تختلف بالنسبة للأطفال عن المراهقين والتي قد تؤدي إلى بنى مختلفة ومتباينة للاكتئاب.

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

وبالرغم من ذلك التأكيد على ضرورة الفصل بين مرحلتي الطفولة والمراهقة فيما يتعلق

بالبنية العاملية؛ فقد فحصت بعض الدراسات (Carey et al. 1987; Hesel and

Matson 1984; Kovacs 1992; Logan et al. 2013; Politano et al.

1986) البنية العاملية للمقياس من خلال دمج مرحلتي الطفولة والمراهقة معا، مما أدى إلى

نتائج غير دقيقة بسبب تجاهل التأثيرات النمائية.

وفيما يتعلق بأحجام العينات التي أجريت عليها التحليلات العاملية؛ فإنه وفقا

للأدبيات؛ يجب أن يتناسب عدد الأفراد مع عدد المفردات، بحيث يكون بنسبة من ١ : ١٠،

أي عشرة أفراد لكل مفردة (Comrey and Lee 1992; Hair, Black, Babin, &

Anderson 2010). وبما أن المقياس يتضمن ٢٧ مفردة؛ فمن المناسب ألا يقل عدد أفراد

العينة عند إجراء التحليل العاملي للمقياس عن ٢٧٠ فردا. وذلك للحصول على تقديرات

ثابتة. ومع ذلك فقد عانت بعض الدراسات من قصور في حجم العينة حيث استخدمت

أحجام عينات صغيرة نسبيا مما أدى إلى تقديرات غير دقيقة (Drucker and Greco-

Vigorito 2002; Hesel and Matson 1984; Politano et al. 1986; Saylor

et al. 1984b; Weiss and Weisz 1988).

إن معظم الدراسات التي فحصت البناء العاملي للمقياس قد استخدمت التحليلات

العاملية الاستكشافية مثل دراسة غريب (١٩٩٤) ودراسات (Carey et al. 1987; Chan

1997; Cole et al. 2000; Drucker and Greco-Vigorito 2002; Hesel

and Matson 1984; Politano et al. 1986; Saylor et al. 1984b; Weiss

and Weisz 1988). وهناك دراسات قليلة استخدمت كلا من التحليل العاملي

الاستكشافي والتوكيدي معا مثل (Aluja and Blanch 2002; Craighead et al.

1998; García et al. 2008; Kovacs 1992; Logan et al. 2013; Tsai &

Wu, 2013; Weiss et al. 1991)

وتجدر الإشارة إلى أنه عندما يتم إجراء كلا من التحليل العاملي الاستكشافي

والتوكيدي معا للمقياس؛ فإنه من المناسب تقسيم عينة الدراسة إلى عينتين مستقلتين عن

بعضهما البعض، الأولى تُستخدم للتحليل العاملي الاستكشافي لاستكشاف النماذج المتاحة

للبنية العاملية للمقياس، والأخرى تخضع للتحليل العاملي التوكيدي للتحقق من صدق البنية

## ◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

العاملية للمقياس بناء على ما ظهر من نتائج في التحليل العاملي الاستكشافي، فليس من المفضل أن يتم إجراء التحليل العاملي التوكيدي بنفس عينة التحليل العاملي الاستكشافي (Tsai & Wu, 2013). وفي الواقع هناك دراستان فقط (García et al. 2008; Tsai & Wu, 2013) هي التي استخدمت عينتين مستقلتين لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي وذلك لكل من العينتين الطفولة والمراهقة كل على حدة.

ومن ناحية تحديد عدد العوامل؛ فهناك محكات مختلفة لتحديد عدد عوامل المقياس. من ذلك قاعدة قيمة الجذر الكامن eigenvalues الأكبر من 1، واختبار النقاط المنحدرة scree test، وإمكانية التفسير interpretability وأسلوب التحليل الموازي parallel analysis. إلا أن محك الجذر الكامن الأكبر من 1 يفرض أحيانا في تقدير عدد العوامل بصورة ملحوظة، وفي بعض الحالات يخفّض تقدير عدد العوامل (Velicer, Eaton, & Fava 2000; Zwick and Velicer 1986). بينما أسلوب اختبار النقاط المنحدرة scree test يبدو أنه غير موضوعي. وقد أكدت النتائج أن أسلوب التحليل الموازي هو أفضل الخيارات لتحديد عدد العوامل (O'Connor 2000; Hayton, Allen, & Donavan 2008). وقد استخدمت دراسات قليلة (Cole et al. 2000; Tsai & Wu, 2013; Weiss and Weisz 1991; Weiss et al. 1988; Weiss et al. 1991) هذا الأسلوب للكشف عن البنية العاملية للمقياس.

وفيما يتعلق باستخلاص العوامل extracting factors؛ هناك أسلوبان رئيسيان: أسلوب الأرجحية القصوى The maximum likelihood وأسلوب تحليل المكونات الأساسية principal component analysis. وهذان الأسلوبان استخدمتا بصورة متكررة في فحص البناء العاملي لمقياس اكتئاب الأطفال. فقد تم استخدام أسلوب الأرجحية القصوى كما في دراسات (Chan 1997; Craighead et al. 1998; García et al. 2008; Kovacs 1992; Logan et al. 2013; Weiss et al. 1991) تحليل المكونات الأساسية كما في دراسات (Aluja and Blanch 2002; Carey et al. 1987; Drucker and Greco-Vigorito 2002; Helsel and Matson 1984; Politano et al. 1986; Saylor et al. 1984b). بينما كلا من

## ◆◆ د. أمين صبري نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

دراستي (2000) Cole et al. و (2013) Tsai & Wu استخدمتا أسلوب تحليل المحاور الأساسية principal-axis factoring الذي يعمل على استخلاص العوامل من مصفوفة الارتباط الأصلية وذلك عندما تكون البيانات غير عادية؛ بخلاف أسلوب الأرجحية القصوى الذي يستخدم للبيانات ذات التوزيع الاعتدالي (Fabrigar, Wegener, MacCallum, & Strahan, 1999) ، غير أن هذا يتوقف على فحص مدى اعتدالية البيانات، أما دراسة (1988) Weiss and Weisz فقد استخدمت أسلوب المربعات الصغرى غير الموزونة Unweighted Least-Squares Method. وبالمثل، هناك أسلوبان لتدوير العوامل في التحليلات العملية: الأول أسلوب التدوير المائل Oblique rotation وأحياناً يسمى تدوير بروماكس Promax rotation ، ويستخدم غالباً عندما يفترض أن العوامل مرتبطة مع بعضها البعض. والثاني أسلوب التدوير المتعامد Orthogonal rotation أو يسمى تدوير فاريماكس Varimax ، ويلجأ إليه الباحثون عندما يرون أن العوامل مستقلة عن بعضها البعض.

لقد استخدمت معظم الدراسات أسلوب تدوير المائل مثل دراسات (Cole et al. 2000; Craighead et al. 1998; Drucker and Greco-Vigorito 2002; García et al. 2008; Kovacs 1992; Tsai & Wu 2013; Weiss and Weisz 1991; Weiss et al. 1988) . ولكن البعض استخدم أساليب التدوير المتعامد مثل (Aluja and Blanch 2002; Carey et al. 1987; Chan 1997; Donnelly & Wilson 1994; Helsel and Matson 1984; Politano et al. 1984b; Saylor et al. 1986) وغريب (1994).

### مشكلة الدراسة الحالية:

يتضح مما تقدم أن هناك اختلافاً بيننا ليس فقط في عدد العوامل التي توصلت إليها الدراسات والتي تراوحت من عاملين إلى ثمانية عوامل؛ ولكن في مسميات العوامل ذاتها. إن الكشف عن البنية العملية للمقياس هو أمر حاسم وبالغ الأهمية لأنه يرتبط بصدق الدرجات. إن التعرف على الصدق البنائي للمقياس والتحقق من البنية العملية وفقاً للأسس الصحيحة المتضمنة حجم عينة مناسب، والفصل بين بين مرحلتي الطفولة والمراهقة، وإجراء كل من التحليل العملي الاستكشافي والتوكيدي على عينتين مستقلتين مهم للغاية لأنه يؤثر

## ◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

على تفسير الدرجات. حيث يفترض من المقياس أحادي البعد الحصول على الدرجة الكلية؛ بينما يترتب على الحصول على أبعاد متعددة فرعية اختلاف في أسلوب التصحيح ومن ثم المعايير.

ومن جانب آخر؛ فإن معظم الدراسات قد أجريت في البيئة الغربية، وبالتحديد في البيئة الأمريكية. وبالرغم أن أعراض الاكتئاب قد تكون سمة عالمية عبر الثقافات (Weissman et al. 1996)؛ إلا نتائج عدد من الدراسات (Politano et al. 1986; Steele, Little, Ilardi, Forehand, Brody, & Hunter, 2006; Wu et al. 2012) أكدت أن للإطار الثقافي والعنقي تأثيراً على بنية المقياس قد تلقي بظلالها عليه؛ ومن ثم فقد طرحت دراسة (Lee, Kleinman, & Kleinman (2007) تساؤلاً حول ما إذا كان النموذج الخماسي الذي يستند إليه المقياس والمشتق من البيئة الغربية مناسباً أيضاً للبيئة الشرقية. إن اختلاف نتائج الدراسات عبر الثقافات المختلفة قد يبرر أيضاً للدراسة الحالية.

ومن ثم انطلقت مشكلة الدراسة الحالية محاولة التعرف على البناء العاملي لمقياس اكتئاب الأطفال، والكشف عن جوانب أخرى من خصائصه السيكومترية. وبناء على ذلك، تتساءل الدراسة الحالية حول طبيعة البنية العاملية لمقياس اكتئاب الأطفال على عينة مصرية في مرحلتَي الطفولة والمراهقة وما هي خصائصه السيكومترية المختلفة؟ إن هدف الدراسة الحالية هو التحقق من البنية العاملية لمقياس اكتئاب الأطفال، كما تهدف أيضاً إلى حساب الخصائص السيكومترية المصاحبة، ووضع معايير جديدة بناء على العوامل المستخرجة، وذلك على عينة من الأطفال والمراهقين في البيئة المصرية.

### منهج الدراسة والإجراءات:

#### عينة الدراسة:

تألفت عينة الدراسة الأولية من (٤٢٨٠) فرداً، وبعد استبعاد البيانات غير المكتملة؛ بلغ الحجم النهائي للعينة (٤١٦٦) تلميذاً وتلميذة، تراوحت أعمارهم من (٦ سنوات إلى ١٧ سنة) بمتوسط عمري مقداره (١٠.٨١) سنة، وانحراف معياري قدره (٢.٦٢). حيث بلغ المتوسط العمري لمرحلة الطفولة (٩.٥١) سنة بانحراف معياري مقداره (١.٨٩)، بينما

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

كان المتوسط العمري لمرحلة المراهقة (١٣.٩٧) سنة بانحراف معياري قدره (٠.٩٣)، وقد تم تسجيل عدد من المتغيرات الديموغرافية المتعلقة بالتلميذ مثل عمره، ونوعه، والصف الدراسي، والمرحلة التعليمية التي ينتمي إليها، ونمط التعليم سواء حكومي أو أهري أو خاص، والمستوى الاجتماعي الاقتصادي. ويعرض جدول (٢) إحصاءات عينة الدراسة وفقا للمتغيرات المختلفة.

جدول (٢)

إحصاءات عينة الدراسة وفقا للمتغيرات المختلفة

| المتغير           | العدد | النسبة | المتغير                     | العدد | النسبة |
|-------------------|-------|--------|-----------------------------|-------|--------|
| النوع             |       |        | المرحلة العمرية             |       |        |
| ذكور              | ٢١١٠  | %٥٠.٦  | طفولة (٦-)                  | ٢٩٥٣  | %٧٠.٩  |
| إناث              | ٢٠٥٦  | %٤٩.٤  | (١٢)                        |       |        |
| نمط التعليم       |       |        | مراهقة (١٣-)                | ١٢١٣  | %٢٩.١  |
| حكومي             | ٢٤٩٧  | %٥٩.٩  | (١٧)                        |       |        |
| أهري              | ٣٦٥   | %٨.٨   | المستوى الاجتماعي الاقتصادي |       |        |
| خاص               | ١٣٠٤  | %٣١.٣  | منخفض                       | ٣٥٩   | %٨.٦   |
| المرحلة التعليمية |       |        | دون المتوسط                 | ١٦٢٢  | %٣٨.٩  |
| ابتدائي           | ٣٠٣٦  | %٧٢.٩  | متوسط                       | ١٦٠٧  | %٣٨.٦  |
| إعدادي            | ١١٣٠  | %٢٧.١  | فوق المتوسط                 | ٥٣٢   | %١٢.٨  |
|                   |       |        | مرتفع                       | ٤٦    | %١.١   |
|                   |       |        | المجموع الكلي               | ٤١٦٦  |        |

### الأدوات:

الأداة الرئيسة للدراسة الحالية هي مقياس الاكتئاب (د) للصغار (غريب، ١٩٨٨)، وهو النسخة المصرية من استبيان اكتئاب الأطفال الذي كانت قد أعدت في الأصل Maria Kovacs (1985) تحت اسم (The Children's Depression Inventory) وهو أحد أهم الأدوات المستخدمة بصورة واسعة لقياس وتقييم اكتئاب الطفولة والمراهقة (Fristad et al. 1997; Rivera et al. 2005). وقد تم نشر الإصدار الثاني للاستبيان تحت اسم Children's Depression Inventory 2 (CDI 2) (Kovacs 2011) وله ثلاث صور: الأولى النسخة الكاملة، والثانية نسخة المختصرة،

## ◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

والثالثة نسخة الوالدين. وهو عبارة عن استبيان تقرير ذاتي، يقوم الطفل فيه بالإجابة عليه بنفسه، ويتألف من ٢٧ عبارة تقيس أعراض الاكتئاب للأطفال والمراهقين، ويصحح المقياس عن طريق حساب درجة لكل مفردة (من صفر إلى ٢).

وقد فُتن المقياس على عينة تألفت من (٥٩٢) ذكرا و(٦٧٤) أنثى تراوحت أعمارهم من (٧ إلى ١٦ سنة). وهو يعطي درجة كلية وخمس درجات فرعية هي: المزاج السلبي negative mood ومشكلات العلاقات الشخصية Interpersonal difficulties وعدم الكفاءة ineffectiveness وافتقاد السرور والتقدير السلبي للذات negative self- esteem. وقد تم اشتقاق هذه العوامل من تحليلات عاملية استكشافية أجريت على عينة من الأطفال والمراهقين (Sitarenios & Stein, 2004). وبصفة عامة أظهر استبيان اكتئاب الأطفال خصائص سيكومترية جيدة (Craighead et al. 1998; Weiss and Weisz 1988; Weiss et al. 1991)، حيث كان الاتساق الداخلي للمقياس (٠.٨٤)، وعن طريق إعادة الاختبار كانت قيمته (٠.٨٥). كما تم حساب الاتساق الداخلي لعينة الأطفال فكانت قيمته (٠.٨٨)، أما عينة المراهقين فقد كانت قيمته (٠.٨٥) (Tsai & Wu, 2013)، غير أن النتائج اختلفت فيما يتعلق بالصدق العاملي للاستبيان على الأطفال والبالغين (Aluja and Blanch 2002; Cole et al. 2000; Craighead et al. 1998; Tsai & Wu 2013). (غريب، ١٩٩٤).

### الإجراءات المستخدمة:

هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن البنية العاملية لمقياس اكتئاب الأطفال عن طريق التحليلات العاملية الاستكشافية والتوكيدية، والتعرف على الخصائص السيكومترية للمقياس. ومن أجل تحقيق تلك الأهداف؛ تم تطبيق مقياس اكتئاب الطفولة على عينة تمثل المجتمع الأصلي داخل مدينة القاهرة، حيث تم التطبيق على ٨ مدارس شاملين الصفوف التسعة لمرحلتى الابتدائية والإعدادية. وخضعت البيانات الناتجة للتحليلات العاملية الاستكشافية والتوكيدية على النحو التالي:



## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

- ١- تم في البداية تقسيم عينة الدراسة إلى مجموعتين منفصلتين أحدهما للأطفال من سن ٦ إلى ١٢ سنة (ن= ٢٩٥٣) والأخرى للمراهقين من سن ١٣ إلى ١٧ سنة (ن= ١٢١٣) بالخصائص المذكورة عاليه في الموضوع الخاص بعينة الدراسة.
- ٢- وتم التعامل مع كل من المجموعتين على حدة وفقا لما أكدته العديد من الشواهد والأدلة على أن أسباب الاكتئاب تختلف بالنسبة لمرحلة الطفولة عن مرحلة المراهقة والتي قد تؤدي إلى اختلاف وتباين البناء العاملي لمقياس الاكتئاب (Shaffer and Kipp 2009) .  
وقد تم تحديد مجموعتي الأطفال والمراهقين بناء على ما أشارت إليه Avenevoli, Knight, Kessler, & Merikangas, (2008) ، وكذلك ما أكد عليه أحمد عبد الخالق (٢٠١٢: ٤٦) إلى أن معظم الدراسات حددت مرحلة الطفولة  $\geq 12$  سنة، ومرحلة المراهقة من ١٣ إلى ١٨ سنة.
- ٣- تم تقسيم كل من عيني: الأطفال والمراهقين إلى مجموعتين فرعيتين أحدهما للتحليل العاملي الاستكشافي والأخرى للتحليل العاملي التوكيدي وذلك بناء على ما أوصى به Tsai and Wu (2013) من أنه الأفضل عندما يتم إجراء كلا من التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي معا للمقياس؛ استخدام عينتين مستقلتين عن بعضهما البعض، الأولى للتحليل العاملي الاستكشافي، والأخرى للتحقق من صدق البناء العاملي للمقياس استنادا إلى ما أسفرت عنه نتائج التحليل العاملي الاستكشافي. وعلى غرار ما اتبعته دراستا (García et al. 2008; Tsai & Wu, 2013) من استخدام عينتين مستقلتين لإجراء التحليل العاملي الاستكشافي والتوكيدي وذلك لكل من العينتين الطفولة والمراهقة كل على حدة.
- ٤- وقد كان تقسيم كل من المجموعتين الفرعيتين لكل من مرحلتي الطفولة (ن= ١٤٧٧، ن= ١٤٧٦) والمراهقة (ن= ٦٠٧ ، ن= ٦٠٦) بطريقة عشوائية، وتم التأكد من تجانس المجموعتين الفرعيتين من خلال اختبار دلالة الفرق بين المجموعتين الفرعيتين فيما يتعلق بكل من العمر والدرجة الكلية لهما. فقد كان الفرق بين متوسطي أعمار المجموعتين الفرعيتين للأطفال غير دال حيث كانت قيمة ت= (٠.٢٠)، عند درجات حرية= (٢٩٥١) وهي غير دالة. كما كان الفرق بين متوسطي الدرجات الكلية للمجموعتين الفرعيتين للأطفال غير دال أيضا حيث كانت قيمة ت = (٠.٤٧)، عند درجات حرية= (٢٩٥١) مما يؤكد على تجانس المجموعتين الفرعيتين لمرحلة الطفولة. وكذلك مجموعة المراهقين كان الفرق

## ◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

بين متوسطي أعمار المجموعتين الفرعيتين غير دال حيث كانت قيمة  $t = (1.30)$ ، عند درجات حرية  $= (1211)$ . كما كان الفرق بين متوسطي الدرجات الكلية للمجموعتين الفرعيتين غير دال أيضا حيث كانت قيمة  $t = (0.40)$ ، عند درجات حرية  $= (1211)$ ، مما يؤكد على تجانس المجموعتين الفرعيتين لمرحلة المراهقة.

### التحليلات الإحصائية المستخدمة:

تم في هذه الدراسة استخدام التحليلات العاملية الاستكشافية والتوكيدية لتحقيق هدف الدراسة من الكشف عن البنية العاملية لمقياس اكتئاب الطفولة، بالإضافة إلى استخدام العديد من الإحصاءات الوصفية. ونظرا لأن التحليلات العاملية تتطلب اختيارات محددة؛ فمن المناسب عرض تلك المحددات.

### (أ) التحليلات العاملية الاستكشافية:

أجري التحليل العائلي الاستكشافي باستخدام برنامج IBM SPSS Statistics Version 20 (Jöreskog & Sörbom, 2011) ، واستخدم أسلوب المكونات الأساسية principal components لاستخلاص العوامل. ونظرا لأن العوامل يفترض أنها مرتبطة مع بعضها؛ فقد استخدم التدوير المائل oblique (Promax) Rotation في التحليل الاستكشافي. كما تم اعتبار العامل دالا إذا كان قيمة محك الجذر الكامن eigenvalues أكثر من 1.0، وتشبعت العبارة عليه بقيمة  $(0.30)$  فأكثر، طبقا لمحك جيلفورد Guilford Normalization كحد أدنى لقبول العامل. وإذا تشبعت العبارة على أكثر من عامل فيتم اعتماد القيمة الأعلى (محمد الشافعي، 2014: 2014). وفقا لهذه المحددات تم إجراء التحليل العائلي الاستكشافي وذلك لكل من عيني الأطفال والمراهقين.

### (ب) التحليلات العاملية التوكيدية:

بناء على ما أسفرت عليه نتائج التحليل العائلي الاستكشافي باعتباره النموذج المفترض، تم اختبار العوامل التي أسفر عنها التحليل، وما اندرج تحتها من متغيرات محددة (العبارات) باستخدام برنامج LISREL Version 8.80 (Jöreskog & Sörbom, 2006) . وأجريت عدة تحسينات على النموذج بناء على ما اقترحته نتائج البرنامج دون تحريك للمتغيرات (أي تحميل العبارات) إلى عوامل أخرى وذلك لكل من عيني الأطفال

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

والمراهقين. واعتبر النموذج مطابقا إذا حقق عددا من مؤشرات حسن المطابقة ومن أهم تلك المؤشرات قيمة كآ التي تشير قيمتها الأقل إلى مطابقة أفضل، وعدم دلالتها يعني أنه ليس هناك فرق دال بين النموذج المفترض وبيانات العينة. ثم أن هناك مؤشرات أخرى مثل: مؤشر حُسن المطابقة (Goodness of Fit Index (GFI) حيث يكون مناسباً عندما تكون قيمته  $< 0.90$ ، وتشير القيمة المساوية للواحد الصحيح إلى مطابقة تامة، ومؤشر حُسن المطابقة المعدل (Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) ويكون مناسباً عندما تكون قيمته  $< 0.80$ ، وتشير القيمة المساوية للواحد الصحيح إلى مطابقة تامة.

ومن المؤشرات الأخرى التي تم اعتبارها جذر متوسط مربعات البواقي (Root Mean Square Residual (RMR) الذي يكون مناسباً عندما تكون قيمته  $> 0.10$  حيث قيمته المساوية للصفر تشير إلى مطابقة أفضل، ومؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) وتتحصر قيمة هذا المؤشر بين (صفر) و(0.1) وكلما اقتربت القيمة من الصفر تشير إلى مطابقة جيدة، أما إذا زادت القيمة عن (0.1) فتشير إلى أخطاء في الاقتراب من مجتمع العينة. والنموذج يكون مطابقاً عندما تساوي قيمة المؤشر (0.08) أو تقل عنه. ومؤشر المطابقة المقارن (Comparative Fit Index (CFI) ويحقق النموذج مطابقة جيدة عندما يكون  $< 0.90$ ، والجذر التربيعي لمتوسط البواقي المعياري (Standardized Root Mean Square Residual (Standard RMR) والنموذج يكون مطابقاً عندما يساوي قيمة المؤشر (0.08) أو تقل عنه (عزت عبد الحميد، 2008: 369؛ Hu، 1987؛ Cole، 1987؛ Hu، 2002؛ McDonald and Ho 2002؛ Kline 2011؛ Bentler 1998؛ and Bentler 1998). بالإضافة إلى التحليلات السابقة؛ فقد أجريت بعض الإحصاءات الوصفية مثل المتوسطات، والانحرافات المعيارية، والالتواء، والتفرطح، ومعاملات الارتباط.

### نتائج الدراسة:

أولاً: الإحصاءات الوصفية لبيانات عيني الأطفال والمراهقين:

أظهرت نتائج الدراسة الحالية عن متوسط للدرجة الكلية لمقياس اكتئاب الأطفال لمرحلة الطفولة مقداره (13.94) بانحراف معياري قدره (7.07)، بينما كان متوسط درجات الاكتئاب لمرحلة المراهقة مقداره (16.05)، بانحراف معياري قدره (7.14). كما كانت جميع

## ◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

قيم الالتواء والتقلطح لكل عبارة من عبارات المقياس، بالإضافة إلى الدرجة الكلية لكل من مرحلة الطفولة والمراهقة معتدلة وفقا لما اقترحه (Curran, West, & 1996, p. 28) Finch ؛ أن قيمة الالتواء المعتدل يكون لغاية (٢) والتفرطح لغاية (٧)، باستثناء المفردتين رقمي (٥ ، ٨) في مرحلة المراهقة.

ثانيا: التحليلات العاملية لعينتي الأطفال والمراهقين:

### ١- التحليل العاملي الاستكشافي لعينة الأطفال:

كشفت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أن عبارات مقياس الاكتئاب بالنسبة لعينة الأطفال (ن = ١٤٧٧) استندت على ستة عوامل قابلة للتفسير، وعامل آخر غير دال حيث تشبعت عليه عبارتان فقط، وكانت نسبة التباين المفسرة هي (٤٣.١٤%) من التباين الكلي، وذلك على النحو التالي:

**العامل الأول** تشبعت عليه خمسة متغيرات، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها انخفاض الدافعية للعمل المدرسي رقم (١٥)، وعدم الاستمتاع في المدرسة رقم (٢١)، وتدهور الأداء المدرسي رقم (٢٣)، والعصيان رقم (٢٦)، والمشكلات الاجتماعية رقم (٢٧). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (٤.٢٦) وكان مسئولاً عن (١٥.٧٧%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه عامل **المشكلات المدرسية**.

**العامل الثاني** تشبعت عليه أربعة متغيرات، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها الإحساس بالفشل رقم (٣)، والشعور العام بعدم الاستمتاع رقم (٤)، وانخفاض الاهتمام الاجتماعي رقم (١٢)، والتصور السالب للجسم رقم (١٤). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١.٦٢) وكان مسئولاً عن (٦.٠١%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه عامل **المشاعر الاكتئابية**.

**العامل الثالث** تشبعت عليه أربعة متغيرات أيضاً، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها التشاؤم رقم (٢)، والتصرف الخاطيء رقم (٥)، وتخطيء الذات رقم (٨)، ونوبات البكاء رقم (١٠). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١.٣٠)، وكان مسئولاً عن (٤.٨٣%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه **اضطراب المزاج**.

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

**العامل الرابع** تشبعت عليه أربعة متغيرات أيضا، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها الحزن رقم (١)، والإجهاد رقم (١٧)، والانشغالات العضوية والجسمية رقم (١٩)، والشعور بالوحدة رقم (٢٠). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١٠.٢١)، وكان مسئولاً عن (٤٤.٤٨%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه المشاعر السالبة مع انشغالات عضوية.

**العامل الخامس** تشبعت عليه ثلاثة متغيرات، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها التردد رقم (١٣)، واضطراب النوم رقم (١٦)، وانخفاض الشهية للطعام رقم (١٨). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١٠.١٥)، وكان مسئولاً عن (٤٤.٢٥%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه الاختلال الحيوي.

**العامل السادس** تشبعت عليه خمسة متغيرات، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها كراهية الذات رقم (٧)، وانخفاض القدرة على تحمل الإحباط رقم (١١)، والعزلة الاجتماعية/انعدام الأصدقاء رقم (٢٢)، والانتقاص من الذات رقم (٢٤)، والشعور بعدم المحبة من الآخرين رقم (٢٥). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١٠.٠٦)، وكان مسئولاً عن (٣٠.٩٢%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه عامل اضطراب صورة الذات.

**أما العامل السابع** والأخير فقد تشبعت عليه متغيران اثنان فقط، وهي العبارة التي تمثل مضمون نصها القلق التشاؤمي رقم (٦)، والأفكار الانتحارية رقم (٩). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١٠.٠٥)، وكان مسئولاً عن (٣٠.٨٩%) من التباين الارتباطي. وهذا العامل لا يمكن تفسيره لتشبع عبارتين فقط عليه. وهاتان العبارتان يمكن أن تحتسب درجاتهما على درجة المقياس العامة دون تحميلهما على عامل محدد.

ويظهر الجدول (٣) قيم تشبع كل عبارة على الأبعاد الستة مع نسبة الشيع وقيم الجذر الكامن ونسبة التباين الارتباطي لكل عامل وذلك لعينة الأطفال.

## مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية

جدول (٣)

قيم تشعب العبارات ونسب الشيوخ لعبارات المقياس والجذر الكامن ونسبة التباين للعوامل السبعة لعينة الأطفال

| رقم العبارة | العامل                            | ١    | ٢    | ٣    | ٤    | ٥    | ٦    | نسبة الشيوخ |
|-------------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|-------------|
| ١٥          | انخفاض الدافعية للعمل المدرسي     | ٠.٤٤ |      | ٠.٤٢ |      | ٠.٣٤ |      | ٠.٤١        |
| ٢١          | عدم الاستمتاع في المدرسة          | ٠.٤٨ |      | ٠.٣٦ |      | ٠.٣٤ |      | ٠.٤٠        |
| ٢٣          | تدهور الأداء المدرسي              | ٠.٦٥ |      |      |      |      |      | ٠.٤٦        |
| ٢٦          | عدم الطاعة                        | ٠.٦٠ |      |      |      |      |      | ٠.٤٠        |
| ٢٧          | المشاكل الاجتماعية                | ٠.٥٨ | ٠.٣٣ |      |      |      |      | ٠.٣٩        |
| ٣           | الإحساس بالفشل                    |      | ٠.٥٦ |      |      |      |      | ٠.٤٤        |
| ٤           | الشعور العام بعدم الاستمتاع       |      | ٠.٥١ |      |      |      |      | ٠.٤٥        |
| ١٢          | انخفاض الاهتمام الاجتماعي         |      | ٠.٦١ |      | ٠.٣٢ |      |      | ٠.٤٢        |
| ١٤          | تصور سالب للجسم                   | ٠.٣١ | ٠.٦١ |      |      |      |      | ٠.٤٢        |
| ٢           | التشاؤم                           |      |      | ٠.٥٤ |      |      |      | ٠.٤٠        |
| ٥           | التصرف الخاطئ                     |      |      | ٠.٦٤ |      |      | ٠.٣٥ | ٠.٤٩        |
| ٨           | تخطيء الذات                       |      |      | ٠.٦١ |      |      |      | ٠.٤٤        |
| ١٠          | نوبات البكاء                      |      |      | ٠.٤٩ |      |      | ٠.٣٦ | ٠.٤٣        |
| ١           | الحزن                             |      |      |      | ٠.٦٠ |      |      | ٠.٣٩        |
| ١٧          | الإجهاد                           |      |      |      | ٠.٥٧ |      |      | ٠.٤٥        |
| ١٩          | انشغالات عضوية وجسمية             |      |      |      | ٠.٥٢ |      |      | ٠.٤٢        |
| ٢٠          | الشعور بالوحدة                    |      |      |      | ٠.٦٢ |      |      | ٠.٤٥        |
| ١٣          | التردد                            |      |      |      |      | ٠.٤٣ |      | ٠.٣٥        |
| ١٦          | اضطراب النوم                      |      |      |      |      | ٠.٦٥ |      | ٠.٤٧        |
| ١٨          | انخفاض الشهية للطعام              |      |      |      |      | ٠.٧٣ |      | ٠.٥٨        |
| ٧           | كراهية الذات                      | ٠.٤٠ | ٠.٤٠ | ٠.٤٠ |      |      | ٠.٤٣ | ٠.٤٢        |
| ١١          | انخفاض القدرة على تحمل الإحباط    |      |      |      |      |      | ٠.٦١ | ٠.٤٧        |
| ٢٢          | العزلة الاجتماعية/انعدام الأصدقاء | ٠.٣٥ | ٠.٤٨ |      | ٠.٣٥ |      | ٠.٤٩ | ٠.٥٣        |

مجلة الإرشاد النفسي، العدد ٥٢، ج ٢، ديسمبر ٢٠١٧

د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب

| رقم العبارة            | العامل                        | ١     | ٢    | ٣    | ٤    | ٥    | ٦    | نسبة الشيوع |
|------------------------|-------------------------------|-------|------|------|------|------|------|-------------|
| ٢٤                     | الانتقاص من الذات             | ٠.٤٦  |      |      |      | ٠.٣١ | ٠.٤٧ | ٠.٤٠        |
| ٢٥                     | الشعور بعدم المحبة من الآخرين | ٠.٤٢  |      | ٠.٣٣ |      | ٠.٣٤ | ٠.٤٢ | ٠.٣٥        |
| الجذر الكامن           |                               | ٤.٢٦  | ١.٦٢ | ١.٣٠ | ١.٢١ | ١.١٥ | ١.٠٦ | ١١.٦٥       |
| نسبة التباين الارتباطي |                               | ١٥.٧٧ | ٦.٠١ | ٤.٨٣ | ٤.٤٨ | ٤.٢٥ | ٣.٩٢ | ٤٣.١٥       |

القيمة المظللة = هي القيمة الأعلى وعلى أساس ذلك تحمّل العبارة على العامل

٢- التحليل العاملي التوكيدي لعينة الأطفال:

بناء على نتائج التحليل العاملي الاستكشافي السابقة للأطفال؛ تم إجراء تحليل عاملي توكيدي على العوامل الستة الدالة التي ظهرت في النتائج السابقة، وذلك على العينة الفرعية الأخرى من الأطفال (ن = ١٤٧٦). وقد أظهرت نتائج التحليل العاملي التوكيدي أن نموذج العوامل الستة للأطفال قد حظي بمطابقة ملائمة تماما للبيانات، حيث كانت قيمة  $\chi^2 = (٢٢٧.٨٥)$  عند درجات حرية (٢٠٥) وكانت غير دالة، كما أن باقي قيم مؤشرات حُسن المطابقة تقع في المدى المثالي، مما يشير إلى أنه لا توجد فروق دالة بين البيانات المقدمة والنموذج المفترض، وأن النموذج يحظى بمطابقة جيدة للبيانات، أي أن عبارات اختبار الاكتتاب تستند بالفعل على ستة عوامل للأطفال، ويعرض جدول (٤) قيم مؤشرات حسن المطابقة على عينة الأطفال.

جدول (٤)

مؤشرات حسن المطابقة على عينة الأطفال

| المؤشر | كا <sup>٢</sup> | د.ح. | الدالة | GFI   | AGFI  | CFI   | RMR         | Standard RMR | RMSEA   |
|--------|-----------------|------|--------|-------|-------|-------|-------------|--------------|---------|
| القيمة | ٢٢٧.٨           | ٢٠٥  | ٠,١٣   | ٠,٩٩٨ | ٠,٩٨١ | ٠,٩٩٧ | ٠,٠٠٩٢<br>٩ | ٠,٠١٩٩       | ٠,٠٠٨٦٩ |

ويوضح الشكل (١) مخطط المسار العاملي للنموذج السداسي على عينة الأطفال الذي يظهر أن الارتباطات بين العوامل المفترضة للنموذج كانت دالة عند مستوى دلالة أقل من (٠,٠١) حيث كانت قيم "ت" أعلى من (٢,٥٨)، كما يعرض جدول (٥) ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي على عينة الأطفال، حيث يبين معاملات صدق (قيم التشيع) كل

## ◆ مقياس اكتساب الأطفال: البنية العائلية والخصائص السيكومترية ◆

عبارة على العامل المندرجة تحته وقيم "ت" ودلالاتها، حيث كانت قيمة "ت" أكبر من (٢,٥٨) ، كما كانت قيم معاملات الثبات، والخطأ المعياري للتشبع جيدة، وذلك باستثناء العبارة رقم (٢٢) التي كانت غير دالة. تجدر الإشارة أن العبارتين رقمي (٦، ٩) لم تتضمننا في التحليل العائلي التوكيدي لعينة الأطفال نظراً لأنهما لم يتشبعوا في التحليل العائلي الاستكشافي على عامل ذي ثلاثة متغيرات على الأقل، ومن ثم فقد تم حذفهما من التحليل العائلي التوكيدي.



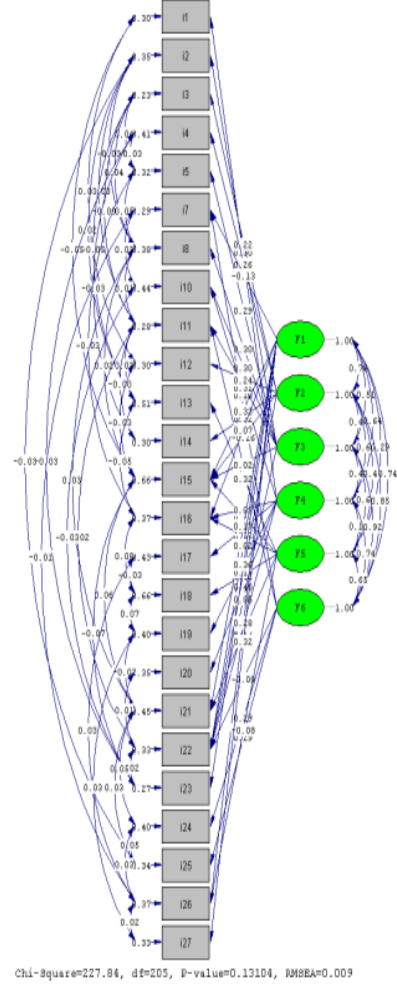
د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب

جدول (٥)

ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي على عينة الأطفال

| رقم العبارة | العامل                           | قيمة التشبع | الخطأ المعياري لتقدير التشبع | قيمة ت ودلائنها | معامل الثبات |
|-------------|----------------------------------|-------------|------------------------------|-----------------|--------------|
| ١٥          | المشكلات المدرسية                | ٠,٣٣        | ٠,١٠٦                        | *٣,٠٩           | ٠,١٢         |
| ٢١          |                                  | ٠,١٧        | ٠,٠٢٨                        | *٥,٩٧           | ٠,١٤         |
| ٢٣          |                                  | ٠,٣٦        | ٠,٠٢١                        | *١٦,٩٥          | ٠,٣٢         |
| ٢٦          |                                  | ٠,٢٨        | ٠,٠٢٨                        | *٩,٧٥           | ٠,١٦         |
| ٢٧          |                                  | ٠,٣٢        | ٠,٠٢٢                        | *١٥,٠٥          | ٠,٢٤         |
| ٣           | المشاعر الاكتئابية               | ٠,٢٢        | ٠,٠١٦                        | *١٣,١٦          | ٠,١٧         |
| ٤           |                                  | ٠,٢٦        | ٠,٠٢٣                        | *١١,١٩          | ٠,١٤         |
| ١٢          |                                  | ٠,٢٤        | ٠,٠١٨                        | *١٢,٩٤          | ٠,١٦         |
| ١٤          |                                  | ٠,٣٢        | ٠,٠٢١                        | *١٥,٤٦          | ٠,٢٥         |
| ٢           | اضطراب المزج                     | ٠,٣٠        | ٠,٠٢٢                        | *١٣,٦٤          | ٠,٢١         |
| ٥           |                                  | ٠,٢٩        | ٠,٠٢٠                        | *١٤,٢٧          | ٠,٢١         |
| ٨           |                                  | ٠,٣٠        | ٠,٠٢٤                        | *١٢,٤٣          | ٠,١٩         |
| ١٠          |                                  | ٠,٣٠        | ٠,٠٣٢                        | *٩,٣١           | ٠,٢٣         |
|             | اشغالات المشاعر السالبة مع عضوية | ٠,٢٠        | ٠,٠١٩                        | *١٠,٥٢          | ٠,١١         |
| ١٧          |                                  | ٠,٣٠        | ٠,٠٢٣                        | *١٣,٠١          | ٠,١٧         |
| ١٩          |                                  | ٠,٣٣        | ٠,٠٢٣                        | *١٤,٥٩          | ٠,٢١         |
| ٢٠          |                                  | ٠,٤٠        | ٠,٠٢٣                        | *١٧,٢٥          | ٠,٣١         |
| ١٣          | الاختلال الحيوى                  | ٠,٣٣        | ٠,٠٣٤                        | *٩,٦١           | ٠,١٧         |
| ١٦          |                                  | ٠,٣٥        | ٠,٠٤٤                        | *٨,٠٠           | ٠,٣١         |
| ١٨          |                                  | ٠,٣٢        | ٠,٠٣٥                        | *٨,٩٢           | ٠,١٣         |
| ٧           | اضطراب صورة الذات                | ٠,٣٩        | ٠,٠٤٥                        | *٨,٥٩           | ٠,٢٤         |
| ١١          |                                  | ٠,٢٢        | ٠,٠٦١                        | *٣,٦٤           | ٠,٠٦         |
| ٢٢          |                                  | ٠,٠٨        | ٠,١٧٥                        | ٠,٤٥            | ٠,١٢         |
| ٢٤          |                                  | ٠,٢٩        | ٠,٠٢٠                        | *١٤,٦٠          | ٠,١٨         |
| ٢٥          |                                  | ٠,٢٩        | ٠,٠١٩                        | *١٥,٢٩          | ٠,٢٠         |

\*= قيمة ت\* دالة عند ٠.٠٥ أو أقل إذا كانت أكبر من ١.٩٦



الشكل (١): مخطط المسار العاملي على عينة الأطفال

٣- التحليل العاملي الاستكشافي لعينة المراهقين:

أظهرت نتائج التحليل العاملي الاستكشافي أن عبارات مقياس الاكتئاب بالنسبة لعينة المراهقين (ن= ٦٠٧) تشبعت على خمسة عوامل قابلة للتفسير، وثلاثة عوامل أخرى غير دالة لعدم ارتكاز أي منهم على ثلاثة عبارات فأكثر، وكانت نسبة التباين المفسرة هي (٤٨.٤٦%) من التباين الكلي، وذلك على النحو التالي:

## مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العائلية والخصائص السيكومترية

**العامل الأول** تشبعت عليه ثمانية متغيرات، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها كراهية الذات رقم (٧)، والأفكار الانتحارية رقم (٩)، ونوبات البكاء رقم (١٠)، والانشغالات العضوية والجسمية رقم (١٩)، والشعور بالوحدة رقم (٢٠)، والعزلة الاجتماعية/انعدام الأصدقاء رقم (٢٢)، والانتقاص من الذات رقم (٢٤)، والشعور بعدم المحبة من الآخرين رقم (٢٥). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (٤.٨٥)، وكان مسئولاً عن (١٧.٩٧%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه **عامل المشاعر الاكتئابية Depressive Affect**.

**العامل الثاني** تشبعت عليه أربعة متغيرات، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها الحزن رقم (١)، وانخفاض الاهتمام الاجتماعي رقم (١٢)، والإجهاد رقم (١٧)، والمشاكل الاجتماعية رقم (٢٧). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١.٣٩)، وكان مسئولاً عن (٥.١٥%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه **الشعور بعدم الاستمتاع أو افتقاد السرور Anhedonia**.

**العامل الثالث** تشبعت عليه أربعة متغيرات أيضاً، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها التشاؤم رقم (٢)، والإحساس بالفشل رقم (٣)، والشعور العام بعدم الاستمتاع رقم (٤)، والتصور السالب للجسم رقم (١٤). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١.٢٨)، وكان مسئولاً عن (٤.٧٥%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه **عامل انتقاص الذات Self-Deprecation**.

**العامل الرابع** تشبعت عليه ثلاثة متغيرات، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها التصرف الخاطئ رقم (٥)، والقلق التشاؤمي رقم (٦)، وتخطيء الذات رقم (٨). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١.٢٠)، وكان مسئولاً عن (٤.٤٣%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه **التصرف الخاطئ Misbehavior**.

**العامل الخامس** الدال الأخير تشبعت عليه ثلاثة متغيرات أيضاً، وهي العبارات التي تمثل مضمون نصها اضطراب النوم رقم (١٦)، وانخفاض الشهية للطعام رقم (١٨)، وتدهور الأداء المدرسي رقم (٢٣). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١.١٩)، وكان

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

مسئولا عن (٤.٤٠%) من التباين الارتباطي. ويمكن تفسير هذا العامل على أنه عامل الاختلال الحيوي Biological Dysregulation .

بالإضافة للعوامل الخمسة السابقة؛ هناك ثلاثة عوامل أخرى غير قابلة للتفسير لتشبع أقل من ثلاث عبارات عليها وهي:

**العامل السادس** تشبع عليه متغيران اثنان فقط، وهي العبارتان التي تمثل مضمون نصهما عدم الاستمتاع في المدرسة رقم (٢١)، وعدم الطاعة رقم (٢٦). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١.١٢)، وكان مسئولا عن (٤.١٦%) من التباين الارتباطي. ولا يمكن تفسير هذا العامل لتشبع عبارتين فقط عليه.

**العامل السابع** تشبع عليه متغيران اثنان فقط أيضا، وهي العبارة التي تمثل مضمون نصهما التردد رقم (١٣)، وانخفاض الدافعية للعمل المدرسي رقم (١٥). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١.٠٣)، وكان مسئولا عن (٣.٨٢%) من التباين الارتباطي. ولا يمكن تفسير هذا العامل لتشبع عبارتين فقط عليه.

**العامل الثامن** تشبع عليه متغير واحد فقط، وهي العبارة التي تمثل انخفاض القدرة على تحمل الإحباط رقم (١١). وقد بلغ الجذر الكامن لهذا العامل (١.٠٢)، وكان مسئولا عن (٣.٧٨%) من التباين الارتباطي. ولا يمكن تفسير هذا العامل لتشبع عبارة واحدة فقط عليه.

وهذه العبارات الخمسة يمكن أن تحتسب درجاتها على درجة المقياس العامة دون تحميلها على عامل محدد. ويظهر الجدول (٦) قيم تشبع كل عبارة على الأبعاد الخمسة مع نسبة الشبوع وقيم الجذر الكامن ونسبة التباين الارتباطي لكل عامل وذلك لعينة المراهقين.

## مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية

جدول (٦)

قيم تشعب العبارات ونسب الشبوع لعبارات المقياس والجذر الكامن ونسبة التباين للعوامل الثمانية لعينة المراهقين

| رقم العبارة | مضمون العبارة                     | العامل | ١     | ٢    | ٣    | ٤    | ٥    | نسبة الشبوع |
|-------------|-----------------------------------|--------|-------|------|------|------|------|-------------|
| ٧           | كراهية الذات                      |        | ٠.٥٦  |      | ٠.٤١ |      | ٠.٣٠ | ٠.٤٢        |
| ٩           | الأفكار الانتحارية                |        | ٠.٦١  |      |      | ٠.٣١ |      | ٠.٤٦        |
| ١٠          | نوبات البكاء                      |        | ٠.٦٢  | ٠.٤٠ |      |      | ٠.٣٥ | ٠.٥٩        |
| ١٩          | انشغالات عضوية وجسمية             |        | ٠.٥٢  | ٠.٣٤ |      |      |      | ٠.٤٠        |
| ٢٠          | الشعور بالوحدة                    |        | ٠.٦٥  | ٠.٣٩ |      |      |      | ٠.٤٧        |
| ٢٢          | العزلة الاجتماعية/انعدام الأصدقاء |        | ٠.٤٩  |      | ٠.٤٠ |      |      | ٠.٤٥        |
| ٢٤          | الانتقاص من الذات                 |        | ٠.٤٣  |      |      |      | ٠.٣٩ | ٠.٤٦        |
| ٢٥          | الشعور بعدم المحبة من الآخرين     |        | ٠.٦٢  |      |      | ٠.٣٨ |      | ٠.٥٩        |
| ١           | الحزن                             |        | ٠.٤٤  | ٠.٦٩ |      |      |      | ٠.٥٦        |
| ١٢          | انخفاض الاهتمام الاجتماعي         |        |       | ٠.٤٨ | ٠.٣٠ |      |      | ٠.٣٤        |
| ١٧          | الإجهاد                           |        |       | ٠.٦٣ |      |      |      | ٠.٥١        |
| ٢٧          | المشاكل الاجتماعية                |        | ٠.٣١  | ٠.٣٩ |      | ٠.٣٧ |      | ٠.٣٦        |
| ٢           | التشاؤم                           |        | ٠.٣٦  |      | ٠.٣٦ | ٠.٣٥ |      | ٠.٣٨        |
| ٣           | الإحساس بالفشل                    |        |       | ٠.٤٢ | ٠.٥٣ |      |      | ٠.٤٤        |
| ٤           | الشعور العام بعدم الاستمتاع       |        |       | ٠.٤٨ | ٠.٥٤ |      |      | ٠.٤٦        |
| ١٤          | تصور سالب للجسم                   |        |       |      | ٠.٦٤ |      |      | ٠.٤٨        |
| ٥           | التصرف الخاطئ                     |        |       |      |      | ٠.٧١ |      | ٠.٥٨        |
| ٦           | القلق التشاؤمي                    |        |       | ٠.٣٦ |      | ٠.٤٣ |      | ٠.٤٧        |
| ٨           | تخطيء الذات                       |        |       |      |      | ٠.٥٩ |      | ٠.٥٠        |
| ١٦          | اضطراب النوم                      |        |       | ٠.٤٤ |      |      | ٠.٥٤ | ٠.٤٦        |
| ١٨          | انخفاض الشهية للطعام              |        |       |      |      |      | ٠.٦٥ | ٠.٥١        |
| ٢٣          | تدهور الأداء المدرسي              |        | ٠.٣١  |      | ٠.٤٢ |      | ٠.٥١ | ٠.٤٣        |
| ١٣.١١       | الجذر الكامن                      |        | ٤.٨٥  | ١.٣٩ | ١.٢٨ | ١.٢٠ | ١.١٩ | ١٣.١١       |
| ٤٨.٤٦       | نسبة التباين الارتباطي            |        | ١٧.٩٧ | ٥.١٥ | ٤.٧٥ | ٤.٤٣ | ٤.٤٠ | ٤٨.٤٦       |

القيمة المظللة = هي القيمة الأعلى وعلى أساس ذلك تحمّل العبارة على العامل

## د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب

### ٤- التحليل العاملي التوكيدي لعينة المراهقين:

بناء على النتائج السابقة للتحليل العاملي الاستكشافي للمراهقين؛ تم إجراء تحليل عاملي توكيدي لاختبار نموذج العوامل الخمسة الذي ظهر في النتائج السابقة، وذلك على العينة الفرعية الأخرى من المراهقين (ن=٦٠٦). وقد أسفرت النتائج عن مطابقة جيدة بين بيانات العينة والنموذج ذي العوامل الخمسة المفترض حيث كانت قيمة  $\chi^2 = (٢٠٣.٧٧)$  عند درجات حرية = (١٧٦) وهي غير دالة، وبينت باقي مؤشرات حسن المطابقة قيماً واقعة في المدى المثالي لها مما يدل على أنه لا يوجد فرق دال بين البيانات المقدمة والنموذج المفترض، وأن عبارات الاختبار الاكتئاب تركز بالفعل على خمسة عوامل لعينة المراهقين، ويظهر جدول (٧) قيم مؤشرات حسن المطابقة على عينة المراهقين.

جدول (٧)

مؤشرات حسن المطابقة على عينة المراهقين

| المؤشر | كا <sup>٢</sup> | د.ح. | الدالة | GFI   | AGFI  | CFI   | RMR    | Standard RMR | RMSEA  |
|--------|-----------------|------|--------|-------|-------|-------|--------|--------------|--------|
| القيمة | ٢٠٣.٨           | ١٧٦  | ٠,٠٧   | ٠.٩٧٠ | ٠.٩٥٧ | ٠.٩٩٢ | ٠.٠١٣٦ | ٠.٠٣١٣       | ٠.٠١٦١ |

ويوضح الشكل (٢) مخطط المسار العاملي للنموذج الخماسي على عينة المراهقين والذي يشير إلى أن الارتباطات بين العوامل المفترضة للنموذج كانت دالة عند مستوى دلالة أقل من (٠,٠١) حيث كانت قيم "ت" أعلى من (٢.٥٨). كما يبين جدول (٨) ملخص نتائج التحليل العاملي التوكيدي للاكتئاب على عينة المراهقين. حيث كانت قيمة "ت" أكبر من (٢,٥٨)، كما كانت قيم معاملات الثبات، والخطأ المعياري للتشبع مناسبة، وذلك باستثناء العبارة رقم (٢٥) التي كانت غير دالة. تجدر الإشارة إلى أن العبارات أرقام (١١)، (١٣، ١٥، ٢١، ٢٦) لم تتضمن في التحليل العاملي التوكيدي لعينة المراهقين نظراً لأنها لم تتشبع في التحليل العاملي الاستكشافي على عامل بثلاثة متغيرات على الأقل، ومن ثم فقد تم حذفهم من التحليل العاملي التوكيدي.

## مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العائلية والخصائص السيكومترية

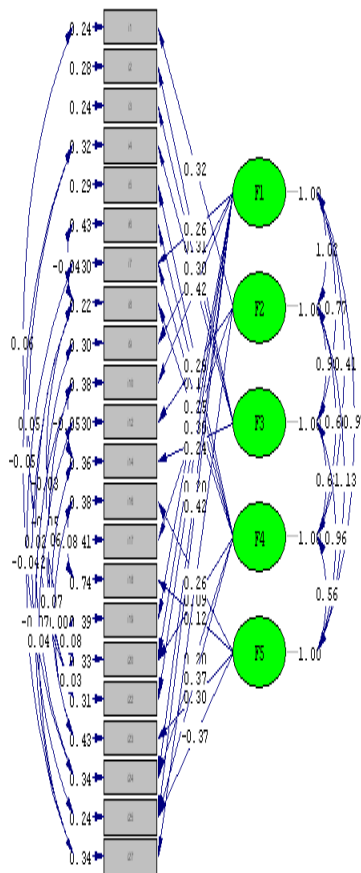
جدول (٨)

ملخص نتائج التحليل العائلي التوكيدي على عينة المراهقين

| رقم العبارة | العامل             | قيمة التمدد مع | الخطأ المعياري لتقدير التشبع | قيمة ت ودالاتها | معامل الثبات |
|-------------|--------------------|----------------|------------------------------|-----------------|--------------|
| ٧           | المشاعر الاكتئابية | ٠,٢٦           | ٠,٠٣٧                        | *٧,٠٣           | ٠,٢٩         |
| ٩           |                    | ٠,٣٠           | ٠,٠٢٨                        | *١٠,٨٤          | ٠,٢٣         |
| ١٠          |                    | ٠,٤٢           | ٠,٠٣٤                        | *١٢,٤٦          | ٠,٣١         |
| ١٩          |                    | ٠,٢٥           | ٠,٠٣٠                        | *٨,٤٢           | ٠,١٤         |
| ٢٠          |                    | ٠,١٠           | ٠,٠٤٧                        | *٢,٠٢           | ٠,٢٧         |
| ٢٢          |                    | ٠,٢٤           | ٠,٠٣٠                        | *٨,١٣           | ٠,١٥         |
| ٢٤          |                    | ٠,٢٠           | ٠,٠٤١                        | *٤,٧٦           | ٠,٢٤         |
| ٢٥          | ٠,٤٢               | ٠,٢٨٣          | ١,٤٨                         | ٠,٣٥            |              |
| ١           | انقراض السرور      | ٠,٣٢           | ٠,٠٢٥                        | *١٢,٧٦          | ٠,٣٠         |
| ١٢          |                    | ٠,٢٨           | ٠,٠٢٧                        | *١٠,٥٥          | ٠,٢١         |
| ١٧          |                    | ٠,٢٨           | ٠,٠٣٠                        | *٩,٣٢           | ٠,١٦         |
| ٢٧          |                    | ٠,٢٦           | ٠,٠٢٨                        | *٩,١٩           | ٠,١٦         |
| ٢           | انقاص الذات        | ٠,٣١           | ٠,٠٢٩                        | *١٠,٧٥          | ٠,٢٥         |
| ٣           |                    | ٠,٢٧           | ٠,٠٢٦                        | *١٠,٣٢          | ٠,٢٣         |
| ٤           |                    | ٠,٢٧           | ٠,٠٢٩                        | *٩,١١           | ٠,١٨         |
| ١٤          |                    | ٠,٢٠           | ٠,٠٣٠                        | *٦,٦٥           | ٠,٠٩٨        |
| ٥           | التصرف الخاطئ      | ٠,٢١           | ٠,٠٢٩                        | *٧,٢٨           | ٠,١٤         |
| ٦           |                    | ٠,١٧           | ٠,٠٣٨                        | *٤,٥٢           | ٠,٠٦         |
| ٨           |                    | ٠,٣٣           | ٠,٠٤١                        | *٨,١٣           | ٠,٣٤         |
| ١٦          | الاختلال الحيوي    | ٠,٢٧           | ٠,٠٣٣                        | *٨,٢٤           | ٠,١٦         |
| ١٨          |                    | ٠,١٢           | ٠,٠٣٨                        | *٣,٢٠           | ٠,٠٢         |
| ٢٣          |                    | ٠,٣٠           | ٠,٠٣٦                        | *٨,٣٧           | ٠,١٧         |

\* = تكون قيمة "ت" دالة عند ٠.٠٥ أو أقل إذا كانت أكبر من

١.٥٨



Chi-Square=203.77, df=176, P-value=0.07440, RMSEA=0.016

الشكل (٢): مخطط المسار العائلي على عينة المراهقين

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

ثالثاً معاملات الارتباط:

١ - معاملات الارتباط بين العبارات وكل من الأبعاد المستخلصة وبين الدرجة الكلية لعينة الأطفال:

تراوحت ارتباطات كل عبارة بالبُعد المندرجة تحته من (٠.٥١) إلى (٠.٧٤)، وذلك باستثناء العبارة رقم (١١) حيث ارتبطت بقيمة (٠.٣٩) فقط. وكان ارتباطها بالدرجة الكلية أقل قيمة ارتباط وهي (٠.١٢). أما العبارتان اللتان لم تتشعبا بقيمة مناسبة على أي من الأبعاد السابقة وهي رقما (٦، ٩) والتي يحمل مضمونها "القلق التشاؤمي" و"الأفكار الانتحارية"؛ فقد ارتبطا بالأبعاد الأخرى ارتباطاً تراوح من (صفر) إلى (٠.٢٥)، مما يؤكد اتساق هذه النتائج مع نتائج التحليل العاملي. كما كان ارتباط أحدهما بالدرجة الكلية منخفضاً أيضاً حيث كانت قيمته (٠.٢٨). وفيما يتعلق بارتباط العبارات بالدرجة الكلية للمقياس؛ فقد تراوح بقيم متفاوتة من (٠.٢٨) إلى (٠.٤٩) باستثناء العبارة رقم (١١) السابقة أيضاً فقد كان ارتباطها بمقدار (٠.١٢) فقط. وبصفة عامة كان ارتباط العبارات بأبعادها المنتمية إليها جيداً ومناسباً لعينة الأطفال باستثناء العبارة رقم (١١) والتي يحمل مضمونها "انخفاض القدرة على تحمل الإحباط" والعبارة رقم (٦) التي يحمل مضمونها "القلق التشاؤمي".

كما ارتبطت أبعاد المقياس بعضها مع بعض بقيم تراوحت من (٠.١٥) إلى (٠.٤١)، بينما ارتبطت الأبعاد مع الدرجة الكلية بقيم تراوحت بين (٠.٥٣) إلى (٠.٦٨).  
٢ - معاملات الارتباط بين العبارات وكل من الأبعاد المستخلصة وبين الدرجة الكلية لعينة المراهقين:

تراوحت معاملات الارتباط بين العبارات والأبعاد المنتمية إليها من (٠.٤٨) إلى (٠.٧٠). وذلك باستثناء العبارات التي لم تندرج تحت أي من العوامل الخمسة لمرحلة المراهقة، وهي العبارات أرقام (٢١، ٢٦، ١٣، ١٥، ١١) فقد ارتبطت بالأبعاد المستخلصة بقيم تفاوتت من (صفر) إلى (٠.٢٤). وكان أقل العبارات ارتباطاً هي العبارة رقم (١١) والتي يحمل مضمونها "انخفاض القدرة على تحمل الإحباط". وفيما يتعلق بارتباط العبارات بالدرجة الكلية فقد كان متفاوتاً، من (٠.٢٦) إلى (٠.٥٧). بينما ارتبطت العبارات الخمسة التي لم تندرج تحت أي من العوامل الخمسة لمرحلة المراهقة، وهي العبارات أرقام (٢١،

## مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية

٢٦، ١٣، ١٥، ١١) بالدرجة الكلية بقيم تراوحت من (٠.١٠) إلى (٠.٣٦). وكانت أقل العبارات ارتباطا بالدرجة الكلية أيضا العبارة رقم (١١) السابقة.

كما ارتبطت الأبعاد مع بعضها مع بعض بقيم تراوحت من (٠.١٣) وهو بين بُعدي التصرف الخاطئ والاختلال الحيوي، إلى (٠.٥٦) وهو بين بُعدي المشاعر الاكتئابية وافتقاد السرور، بينما ارتبطت الأبعاد بالدرجة الكلية بقيم تفاوتت بين (٠.٥١) وهو مع بُعد التصرف الخاطئ إلى (٠.٨٥) وهو مع بُعد المشاعر الاكتئابية.

رابعا: معاملات ثبات الأبعاد والدرجة الكلية:

بناء على ما تقدم من نتائج؛ تم حساب قيم الثبات لكل بُعد وللدرجة الكلية لكل من عيني الأطفال والمراهقين. وتظهر النتائج أن معامل ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية لعينة الأطفال (ن= ٢٩٥٣) قد بلغ (٠.٧٨) ، وتراوحت قيم معاملات الثبات للأبعاد من (٠.٣٥) إلى (٠.٥١). بينما بلغت قيمة معامل ثبات الدرجة الكلية لعينة المراهقين (ن= ١٢١٣) (٠.٨٠)، وتراوحت قيم معاملات الثبات للأبعاد من (٠.٣٤) إلى (٠.٧١).

مناقشة وتفسير النتائج:

في عينة الدراسة الحالية كان متوسط درجات الاكتئاب لمرحلة الطفولة (١٣.٩٤)، بينما كان متوسط درجات الاكتئاب لمرحلة المراهقة (١٦.٠٥). ويعتبر هذا المتوسط لمرحلة الطفولة أقل مما توصل إليه غريب (١٩٩٤) في عينته المصرية لمرحلة الطفولة والذي بلغ (١٥.٧٧)، بينما كان أعلى من عينته الإماراتية على الأطفال والتي كان متوسطها (١٢.٩٥).

كما أن المتوسط التي توصلت إليه الدراسة الحالية سواء لمرحلة الطفولة أو المراهقة هو أعلى مما توصلت إليها الدراسات التي تمت في المجتمع الأمريكي والذي تراوح من (٨.٥٤) إلى (٩.٥١)، وكذلك في البيئة الإيطالية حيث كان متوسط درجات الاكتئاب عند الأطفال الذكور (١٠.٤٥)، بينما لدى الإناث كان (١٠.٩٣). وفي ألمانيا كان متوسط درجات الاكتئاب لدى الذكور (١٠.٥٠) ولدى الإناث (٩.٣٠). أما في أستراليا فقد كان متوسط درجات الاكتئاب (١٢.٨٣) (Spence & Milne 1987)، كما كان أعلى أيضا مما توصلت إليه دراسة Logan et al. (2013) والذي كان بمقدار (١١.٥٨).



## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

إن ارتفاع متوسط درجات الاكتئاب في الدراسة الحالية مثير للانتباه، حيث كان متوسط درجات الاكتئاب في مرحلة الطفولة بالنسبة للذكور (١٥.٢٢)، بينما كان متوسط درجات الإناث (١٤.٣١) وهو فرق دال عند مستوى دلالة أقل (٠.٠٠١). أما في مرحلة المراهقة كانت متوسط درجات الاكتئاب للذكور (١٤.٨٨)، ومتوسط درجات الاكتئاب للإناث كان (١٧.١٦) وكان الفرق بينهما دال عند مستوى دلالة أقل من (٠.٠٠٠١). فإما أن تكون معدلات انتشار الاكتئاب قد ارتفعت عن السنوات الماضية التي أجريت فيها الدراسات السابقة (غريب ١٩٩٤، Spence & Milne 1987)، أو أن أعراض الاكتئاب لدى مرحلتى الطفولة والمراهقة في البيئة المصرية هي بالفعل أعلى من نظيراتها في البيئات الغربية الأخرى. إن هذه النتائج تدفع إلى مزيد من البحوث حول العوامل التي أسهمت في انتشار الاكتئاب أو الاختلاف الثقافي في مقدار الاكتئاب من بيئة إلى أخرى.

تؤكد النتائج السابقة أن مقياس اكتئاب الأطفال يختلف بنيته من مرحلة الطفولة عن مرحلة المراهقة، فقد كانت العوامل التي كشفت عنها الدراسة في مرحلة الطفولة مختلفة إلى حد كبير عن العوامل التي ظهرت لمرحلة المراهقة، وذلك تحقيقاً للنظرية النمائية (Shaffer and Kipp 2009) التي أشارت إلى أن أسباب الاكتئاب تختلف بالنسبة للأطفال عن المراهقين والتي قد تؤدي إلى بنى مختلفة ومتباينة للاكتئاب. وكان هذا تأكيداً لدراسات (Craighead et al. 1998; García et al. 2008; Tsai and Wu, 1991; Weiss et al. 1991; Weiss and Weisz 1988; Weiss et al. 2013) التي ميزت بين مرحلتى الطفولة والمراهقة في التحليل العاملي، وخلافاً لدراسات (Carey et al. 1987; Kovacs 1992) التي خلطت بين المرحلتين البنية العاملية مما أدى إلى نتائج غير دقيقة.

إن العوامل التي توصلت إليها الدراسة الحالية هي ستة عوامل لمرحلة الطفولة وخمسة عوامل لمرحلة المراهقة. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه غريب (١٩٩٤) الذي توصل أيضاً إلى ستة عوامل للعينة المصرية خلافاً للعينة الإماراتية. كما تتفق هذه النتيجة أيضاً مع دراسة (Chan 1997; García et al. 2008; Weiss et al. 1991) التي توصلت إلى خمسة عوامل لمرحلة المراهقة، وإن اختلف محتوى العوامل من عبارات من دراسة لأخرى. لقد أجرى Huang & Dong (2014) تحليلاً بعدياً Meta-Analysis على (٢٤) دراسة متضمنة (١٨٠٩٩) مشاركا، وأظهرت النتائج أن مقياس اكتئاب الأطفال

## مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية

يتضمن بالفعل خمسة عوامل للناطقين بالإنجليزية، بينما يتضمن أربعة عوامل لغير الناطقين بها، مما يؤكد على البعد الثقافي لعوامل الاكتئاب.

فتكشف نتائج الدراسة الحالية ما سبق أن توصلت إليه الدراسات السابقة أن البنية العاملية لمقياس اكتئاب الأطفال تختلف وفقا للإطار الثقافي (Chentsova-Dutton, Ryder, & Tsai 2014; Kleinman 2004; Politano et al. 1986; Steele, et al. 2012; Wu et al. 2007; Lee, et al. 2006). إن تلك النتائج المتفاوتة حول عدد العوامل التي يستند إليها مقياس اكتئاب الأطفال يشير إلى ضرورة فهم أعراض اكتئاب الأطفال وفقا للإطار الثقافي المنتمية إليها وعدم ضرورة المطابقة مع النماذج الغربية دون وعي للإطار الثقافي الذي ظهرت فيه أعراض الاكتئاب.

لقد أظهرت نتائج الدراسة الحالية فيما يتعلق بالبنية العاملية لمقياس اكتئاب الأطفال عن ستة عوامل لمرحلة الطفولة، وعامل آخر غير دال. بينما كان هناك خمسة عوامل لمرحلة المراهقة، وثلاثة عوامل أخرى غير قابلة للتفسير. والعوامل الستة للأطفال هي المشكلات المدرسية، والمشاعر الاكتئابية، واضطراب المزاج، والمشاعر السالبة مع انشغالات عضوية، والاختلال الحيوي، واضطراب صورة الذات. بينما العوامل الخمسة لمرحلة المراهقة هي المشاعر الاكتئابية، وإفتقاد السرور، وانتقاص الذات، والتصرف الخاطئ، والاختلال الحيوي. ومن ثم فهناك عاملان مشتركان في كلا من مرحلتى الطفولة والمراهقة وهما المشاعر الاكتئابية والاختلال الحيوي.

فاعامل المشكلات المدرسية School problems كان العامل الأول الذي ظهر في مرحلة الطفولة، وتتفق عبارات هذا العامل في الدراسة الحالية مع العديد من دراسات البنية العاملية لمقياس الاكتئاب منها دراسة (García et al. (2008 لعينة المراهقين في معظم العبارات، ودراسة (Weiss et al. (1991 لكل من عيني الأطفال والمراهقين في معظم العبارات، ودراسة (Craighead et al. (1998 لكل من عيني الأطفال والمراهقين في بعض العبارات.

ويعتبر هذا العامل محورا رئيسا في أبعاد اكتئاب الأطفال، وهو من أشهر العوامل ظهورا في الدراسات السابقة. والمشكلات المدرسية أحد أهم أعراض الاكتئاب في الطفولة

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

والمراهقة والتي تتمثل في الفشل الدراسي وانخفاض التحصيل وعدم القدرة على الاستمرار في المدرسة (Hammen, Rudolph, Weisz, Rao, & Burge, 1999). والمشكلات الدراسية غالبا ما تسبق ظهور أعراض الاكتئاب لدى بعض الأطفال، وإن كانت الجوانب المعرفية لأعراض الاكتئاب تجعل من الصعب المحافظة على مستوى طبيعي لأدائهم الدراسي أو المهني. فالأطفال والمراهقون ذوي أعراض الاكتئاب غالبا ما يشعرون بمشكلات تتعلق بنقص اهتماماتهم الشخصية نحو الدراسة، بالإضافة إلى صعوبة في التركيز والانتباه أثناء الدرس وأداء الواجبات المنزلية، وانخفاض الطاقة والدافعية والتي تعد مطلوبة للتحصيل الأكاديمي (Waslick, Kandel, & Kakouros, 2002). وأحيانا يصبح بعضهم عاجزا إلى درجة أنه يفقد أمله في تحقيق التحصيل الدراسي أو النجاح، وقد يمتد ليشمل التسرب التام من المدرسة مما يجعل الأعراض الاكتئابية واحدة من أكثر التشخيصات النفسية الشائعة للمتسربين من الدراسة (King & Bernstein 2001).

أما عامل المشاعر الاكتئابية Depressive Affect فقد ظهر كأول عامل في مرحلة المراهقة والعامل الثاني في مرحلة الطفولة. وتتفق عبارات هذا العامل في مرحلة الطفولة مع ما توصلت إليه دراسة Carey et al. (1987). سواء لعينة الأطفال أو لعينة المراهقين في جميع عبارات البعد باستثناء العبارة رقم (٣)، كما ظهرت عبارات هذا العامل أيضا عند Weiss et al. (1991) لعينة الأطفال تحت بُعد افتقاد السرور باستثناء العبارة رقم (١٤)، وكذلك مع دراسة García et al. (2008) لعينة المراهقين أيضا تحت بُعد افتقاد السرور أيضا. كما تتفق عبارات العامل أيضا مع العامل الأول عند Weiss and Weisz (1988) للمراهقين. وهذا العامل يتشابه في نصف عباراته في مرحلة المراهقة مع ما توصل إليه غريب (١٩٩٤) في عامله الأول والذي أسماه تخطيء الذات والبكاء. وفيما يتعلق بعامل اضطراب المزاج Mood Disturbance فقد كان العامل الثالث في مرحلة الطفولة. وقد اتفقت عبارات هذا العامل كأحد أبعاد اكتئاب الأطفال مع عدد من الدراسات؛ وإن اختلفت العبارات نوعا ما، حيث اتفقت تماما مع نصف عبارات ما توصل إليه غريب (١٩٩٤) في عامله الأول للعينة المصرية والذي أسماه تخطيء الذات والبكاء، كما يتفق مع دراستي Kovacs (1992) و Drucker and Greco-Vigorito (2002) في العبارتين رقمي (٨، ١٠)، وكذلك مع دراسة Chan (1997) في العبارة رقم (١٠). وتوصلت الدراسة

## مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العائلية والخصائص السيكومترية

إلى عامل المشاعر السالبة مع انشغالات عضوية Negative Affect with Somatic Concerns كعامل رابع في مرحلة الطفولة. وقد ظهرت عبارات هذا العامل أيضا مع دراسة Weiss et al. (1991) بنفس اسم العامل ونفس العبارات لكل من عينة الأطفال والمراهقين، كما ظهر أيضا في دراسة García et al. (2008) لكل من الأطفال والمراهقين، مع اختلاف بعض العبارات منقسمين إلى عاملين مستقلين المشاعر السالبة، والانشغالات العضوية. أما في دراسة Drucker and Greco-Vigorito (2002) فقد ظهر كعامل الانشغالات العضوية فقط. ويتفق هذا العامل تماما مع ما توصل إليه غريب (١٩٩٤) في العامل الثاني للعينة المصرية الذي أسماه عامل الحزن والإجهاد.

وفيما يتعلق بعامل الاختلال الحيوي Biological Dysregulation فقد كان العامل الخامس في مرحلة الطفولة، وهو في ذات الوقت العامل الخامس والأخير لمرحلة المراهقة. ولم يظهر هذا العامل إلا في دراسة Craighead et al. (1998) لعينة المراهقين بنفس أرقام عبارات الدراسة الحالية بالنسبة لمرحلة المراهقة. كما تتفق عبارات هذا العامل بالنسبة لمرحلة المراهقة مع العامل الرابع للعينة المصرية عند غريب (١٩٩٤)؛ إلا أنه أسماه انخفاض الشهية ونقص النوم. كما يتشابه أيضا مع دراسة Craighead et al. (1998) للمراهقين غير أن العبارة رقم (٢٣) كانت دائما في محور المشكلات المدرسية كما في دراسة García et al. (2008). أما العامل السادس والأخير لمرحلة الطفولة فقد كان عامل اضطراب صورة الذات Self-Image Disturbance. وتتفق عبارات هذا العامل مع ما توصل إليه غريب (١٩٩٤) في نصف عدد عباراته لعامله الأول والذي أسماه تخطيء الذات والبكاء؛ حيث كان النصف الآخر من عباراته مشتركا مع عامل اضطراب المزاج. كما يتفق هذا العامل مع ما أظهرته دراسة Chan (1997) في معظم عبارات البعد، وكذلك دراسة Weiss et al. (1991) للمراهقين.

وبالنسبة إلى عامل الشعور بعدم الاستمتاع أو افتقاد السرور Anhedonia فقد كان العامل الثاني لمرحلة المراهقة، ويشترك هذا العامل مع ما توصلت إليه دراسة García et al. (2008) في ثلاث عبارات منه ولكن لعينة الأطفال. إن افتقاد السرور أو عدم القدرة على أن يمر الفرد بخبرة الوجدان الإيجابي يعد مميذا لاضطراب الاكتئاب

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

الأساسي. إن الشعور بالانفعال الإيجابي مهم في تحسين المزاج وإصلاحه وزيادة الدافعية والشهية والسلوك الفعال ومواجهة الضغوط، ويعد فقد السرور خاصية أساسية للاكتئاب والتي تميز بها عن اضطراب القلق (أحمد عبد الخالق، ٢٠١٢: ١٤٩).

ويتشابه العامل الثالث في مرحلة المراهقة وهو عامل انتقاص الذات -Self Deprecation مع ما توصل إليه (1998) Craighead et al. لعينة المراهقين في معظم عبارات المحور، كما ظهرت عبارات هذا العامل أيضا في عوامل متفرقة، فالعبارتان رقما (٢، ١٤) ظهرت في عامل فعالية الذات السالبة Negative self-esteem في دراسة (2002) Aluja and Blanch. والعبارتان (٢، ٤، ١٤) ظهرت في عامل التأثيرات الاكتئابية Depressive Affect في دراسة (1987) Carey et al.، كما ظهرت العبارتان رقما (٢، ١٤) في عامل عدم المحبة Unloved كما في دراسة Weiss (1991) et al.، أما العبارتان (٣، ٤) فقد ظهرت كمفهوم الذات السالب Negative Self-concept في دراسة (2002) Drucker and Greco- Vigorito. ومن الملاحظ أن هناك تشابها كبيرا وتداخلا بين هذا العامل تحديدا والعوامل الأخرى بعضها مع بعض.

أما عامل التصرف الخاطئ Misbehavior الذي كان العامل الرابع في مرحلة المراهقة فقد اتفق مع ما توصلت إليه دراسات عديدة مثل دراسة (1987) Carey et al. سواء لعينة الأطفال أو لعينة المراهقين، وكذلك دراسة (2000) Cole et al.، ودراسة (1998) Craighead et al. لعينة الأطفال وفي دراسة (1991) Weiss et al. لعينتي الأطفال والمراهقين، ولكن تحت مسمى مشابه وهو عامل المشاكل الخارجية Externalizing problems. غير أن العبارة رقم (٦) ظهرت في عامل عدم السرور Dysphoria في كلا من دراستي (2000) Cole et al. و(1998) Craighead et al.

وكانت نسبة التباين المفسر في نتائج التحليل العاملي الاستكشافي للدراسة الحالية هي (٤٣.١٤%) من التباين الكلي للأطفال وهي أعلى مما توصلت إليه دراسة Drucker (2002) and Greco-Vigorito (٤٢.٧%)، ودراسة Weiss and Weisz (1988) (٢٧.٨%)، وكذلك دراسة (1987) Carey et al. التي كانت بقيمة (٣٦%) للطفولة والمراهقة معا، ودراسة (1998) Craighead et al. للطفولة (٣٠%)، وأقل مما توصلت

## مقياس اكتساب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية

إليه دراسة Saylor et al. (1984b) حيث كانت القيمة (٥٨.٤%)، بينما حققت دراسة غريب (١٩٩٤) (٤٩.٢%) للعينة المصرية و(٤٦.٤%) للعينة الإماراتية. أما في مرحلة المراهقة فقد كانت نسبة التباين المفسرة بقيمة (٤٨.٤٦%)، وهي أعلى مما توصلت إليه دراسة Donnelly & Wilson (1994) والتي كانت بقيمة (٤٣%)، وكذلك دراسة Aluja and Blanch (2002) والتي كانت بقيمة (٣٥%). وبصورة عامة تعتبر قيمة نسبة التباين المفسرة لكل من مرحلتى الطفولة والمراهقة مناسبة تماما في ضوء ما أسفرت عنه دراسة Huang & Dong (2014) والتي أجرت تحليلا بعديا Meta-Analysis على (٢٤) دراسة تبين أن متوسط نسبة التباين المفسر لهذه الدراسات كان بقيمة (٤٣.٩٨%). وقد أكدت نتائج التحليل العاملي التوكيدي النموذج السداسي لعينة الأطفال، والنموذج الخماسي لمرحلة المراهقة حيث وقعت مؤشرات حسن المطابقة داخل المدى المثالي لمطابقة البيانات للنموذج المفترض.

وفيما يتعلق بمعاملات الارتباط بين الأبعاد والدرجة الكلية؛ ففي مرحلة الطفولة تراوحت معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس من (٠.١٥) إلى (٠.٤١)، وارتبطت الأبعاد مع الدرجة الكلية بقيم تراوحت بين (٠.٥٣) إلى (٠.٦٨). أما في مرحلة المراهقة فقد تراوحت معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس من (٠.١٣) إلى (٠.٥٦). بينما ارتبطت الأبعاد بالدرجة الكلية بقيم تفاوتت بين (٠.٥١) إلى (٠.٨٥). وبصفة عامة تبدو الارتباطات بين العبارات والأبعاد المنتمية إليها، أو بينها وبين الدرجة الكلية، وكذلك الارتباطات بين الأبعاد بعضها مع بعض، أو مع الدرجة الكلية مؤيدة تماما للنتائج التي توصلت إليها التحليلات العاملية في الدراسة الحالية، حيث ارتبطت كل عبارة بالبعد المنتمية إليه بقيمة أعلى من ارتباطها بالأبعاد الأخرى.

كما اتسقت تلك النتائج أيضا مع نتائج الدراسات السابقة في هذا السياق. ففي دراسة Donnelly & Wilson (1994) تراوحت الارتباطات بين العوامل (من ٠.٢٠ إلى ٠.٥٠)، وبين العامل والدرجة الكلية (من ٠.٦٠ إلى ٠.٧٨). وفي دراسة Logan et al. (2013) تراوح الارتباط بين العوامل (من ٠.٥١ إلى ٠.٦٦)، وفي دراسة Politano et al. (1986) تراوح الارتباط بين العامل والدرجة الكلية عند عينة الزنوج (من ٠.٥٧ إلى

## ◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

(٠.٦٩) ولدى عينة البيض تراوح (من ٠.٤٤ إلى ٠.٥٧). وهذه الارتباطات بين العوامل تؤيد استخدام التدوير المائل oblique Rotation في التحليل الاستكشافي. كما أنه يمكن للممارسين الاطمئنان على تقسيمات العوامل من خلال تطبيق المقياس على الأطفال وفقا للمعايير المحددة.

لقد أسفرت الدراسة الحالية كذلك عن قيمة معامل ثبات ألفا كرونباخ للدرجة الكلية لعينة الأطفال (ن= ٢٩٥٣) بلغ (٠.٧٨)، وتراوحت قيم معاملات الثبات للأبعاد من (٠.٣٥) إلى (٠.٥١). بينما كانت قيمة ثبات الدرجة الكلية لعينة المراهقين (ن= ١٢١٣) مقدارها (٠.٨٠)، وتراوحت قيم معاملات الثبات للأبعاد من (٠.٣٤) إلى (٠.٧١). وهي قيم مناسبة خاصة فيما يتعلق بالأبعاد في ضوء عدد عبارات كل بعد الذي تراوح من (٣ إلى ٨ عبارات). وكذلك فإن قيم معاملات الثبات التي توصلت إليها الدراسة الحالية مناسبة في ضوء ما أكده (DeVellis 1991) من أنه عندما يتراوح الثبات من (٠.٦٠) إلى (٠.٧٠) يكون ثباتا مرضيا، بينما عندما يتراوح الثبات من (٠.٧٠) إلى (٠.٨٠) يكون ثباتا جيدا، وعندما يتراوح من (٠.٨٠) إلى (٠.٩٥) يكون ثباتا ممتازا. وتتسق هذه القيم أيضا مع ما توصلت إليه بعض الدراسات من معاملات الثبات، ففي مرحلة الطفولة توصلت دراسة (Drucker and Greco-Vigorito 2002) إلى معامل ثبات بقيمة (٠.٨٠)، وكذلك دراسة (Weiss and Weisz 1988) توصلت إلى معامل ثبات بقيمة (٠.٨١). أما مرحلة المراهقة فقد حققت دراسة (Donnelly & Wilson 1994) قيمة معامل ثبات (٠.٨٠)، ودراسة (Aluja and Blanch 2002) كان معامل ثباتها (٠.٨٢). بينما حققت دراسة (Kovacs 1992) لمرحلتى الطفولة والمراهقة معا إلى معامل ثبات قدره (٠.٨٦)، بينما كانت قيمته في دراسة (Logan et al. 2013) (٠.٨٨). وفي دراسة (Huang & Dong 2014) التي أجرت تحليلا بعديا Meta-Analysis على (٢٤ دراسة) تبين أن متوسط قيم معاملات الثبات كانت (٠.٨٥). ومن ثم تعتبر القيم التي توصلت إليها الدراسة الحالية مناسبة تماما ومطمئنة للتطبيق والممارسة.

### الخلاصة:

يتبين مما تقدم أن لمقياس اكتئاب الأطفال في عينته المصرية خصائص سيكومترية جيدة، فمتوسط الدرجات لكل من عيني الأطفال والمراهقين كان مناسباً ومتسقاً

## ◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العائلية والخصائص السيكومترية ◆

مع ما سبق من الدراسات ذات الصلة؛ وإن كان أعلى من النتائج السابقة في غالب هذه الدراسات، وربما يكون لهذا الارتفاع دلالاته الإكلينيكية. وتؤكد النتائج السابقة أيضا أن لمقياس اكتئاب الأطفال بناء عملي واضح ومحدد. فالمقياس استند على ستة عوامل في مرحلة الطفولة، وخمسة عوامل لمرحلة المراهقة. إن هذه العوامل وإن كانت متفقة مع عدد من الدراسات السابقة؛ إلا أنها اختلفت في محتواها من عبارات مما يؤكد التباين الثقافي لعوامل الاكتئاب بين البيئات المختلفة. وهذه البنية كانت متميزة بصورة واضحة بين مرحلتين الطفولة والمراهقة بما يؤكد ضرورة الفصل بين المرحلتين عند الدراسة والتشخيص وتحديد الدلالات. أظهرت الدراسة كذلك أن معاملات الارتباطات بين عبارات المقياس والعوامل المنتسبة إليها، أو بين العوامل بعضها مع بعض وبينهم وبين الدرجة الكلية ذات قيم مرتفعة وجيدة ومشابهة لما توصلت إليها الدراسات السابقة، بالرغم أن بعض معاملات الارتباط بمصاحبة نتائج التحليلات العائلية كشفت عن عدم مناسبة بعض العبارات على النحو الذي تمت مناقشته آنفا حيث تحتاج هذه العبارات إلى إعادة نظر في إعادة صياغتها أو فحصها مرة أخرى. أسفرت نتائج الدراسة أيضا عن معاملات ثبات مرتفعة وموافقة لما توصلت إليها الدراسات السابقة مما يدعو إلى الاطمئنان على تطبيق المقياس.

ومع تلك النتائج؛ ربما تعاني هذه الدراسة من بعض القيود التي لم تتمكن من تداركها بصورة وافية. فعلى سبيل المثال لم تختبر الدراسة الحالية النماذج المطروحة للبنية العائلية في الدراسات السابقة في إطار التحليل العملي التوكيدي. ربما تقدم دراسات لاحقة معلومات إضافية حول البناء العملي لمقياس اكتئاب الأطفال من منطلق اختبار هذه البنية المقترحة في تلك الدراسات. لم تسعى الدراسة الحالية أيضا إلى أن تختبر الفروق بين الجنسين في البناء العملي للمقياس. فبالرغم من تأكيد عدد من الدراسات حول الفروق بين الذكور والإناث في الاكتئاب خاصة في مرحلة المراهقة وبالرغم أن هناك فروق دالة بالفعل بينهما في درجاتهم الكلية؛ إلا أنه ربما دراسات أخرى تتناول هذا بالتفصيل وتختبر مدى تباين البنية العائلية بين الجنسين لكل من الأطفال والمراهقين. كما أن الدراسة الحالية اقتصرت تطبيق مقياس اكتئاب الأطفال على محافظة القاهرة فقط، ربما إذا امتد التطبيق إلى محافظات أخرى خاصة في الوجه القبلي والمحافظات الحدودية تعطي نتائج أكثر



◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

مصادقية وشمولاً. وبالرغم أن الدراسة الحالية فصلت بين مرحلتي الطفولة والمراهقة في المعايير والبناء العاملي إلا أنها مع ذلك لم تتطرق إلى دراسة أو فحص السنوات الفرعية لكل مرحلة بالتفصيل فيما يتعلق بالمعايير التفصيلية والخصائص السيكومترية. من المأمول في دراسات لاحقة أخرى أن يتم تدارك أوجه القصور هذه التي شابَت الدراسة الحالية.

### المراجع:

١. أحمد محمد عبد الخالق. (٢٠١٢). *اكتئاب الطفولة والمراهقة: التشخيص والعلاج*، جامعة الكويت، الكويت، مجلس النشر العلمي.
٢. عزت عبد الحميد حسن. (٢٠٠٨). *الإحصاء المتقدم للعلوم التربوية والنفسية والاجتماعية، تطبيقات باستخدام برنامج ليزرل LISREL 8.8*، بنها، دار المصطفى للطباعة والترجمة.
٣. غريب عبد الفتاح غريب. (١٩٨٨). *كراسة تعليمات وقائمة معايير مقياس الاكتئاب (د) للصغار، القاهرة، دار النهضة العربية*.
٤. غريب عبد الفتاح غريب. (١٩٩٤). *اكتئاب أطفال المرحلة الابتدائية: دراسة مقارنة للبنية العاملية بين مصر ودولة الإمارات العربية المتحدة، دراسات نفسية، مجلد ٤، عدد ٢، ص ٢١٩-٢٦٢*.
٥. محمد منصور الشافعي. (٢٠١٤). *الإحصاء التقليدي والمتقدم في البحوث التربوية: أسس نظرية وتطبيقية باستخدام برامج LISREL- AMOS- SPSS*، الرياض، مكتبة الرشد.
- 6- Aluja, A., & Blanch, A. (2002). The Children's depression inventory as predictor of social and scholastic competence. *European Journal of Psychological Assessment, 18*, 259-274.
- 7- Avenevoli, S., Knight, E., Kessler, R. C., & Merikangas, K. R. (2008). Epidemiology of depression in children and adolescents. In J. Z. Abela, B. L. Hankin, J. Z. Abela, B. L. Hankin (Eds.), *Handbook of depression in children and adolescents* (pp. 6-32). New York, NY, US: Guilford Press.
- 8- Avenevoli, S., Stolar, M., Li, J., Dierker, L., & Merikangas, K. (2001). Comorbidity of depression in children and adolescents: models and evidence from a prospective high-risk family study. *Biological Psychiatry, 49*, 1071-1081.
- 9- Beck, A.T. (1967). *Depression: Clinical, experimental, and theoretical aspects*. New York, NY: Harper & Row.

◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

- 10- Birlerson, P. (1980). Self-report scale of depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22, 73-88.
- 11- Birmaher, B., Ryan, N. D., Williamson, D. E., Brent, D. A., Kaufman, J., Dahl, R. E., et al. (1996). Childhood and adolescent depression: a review of the past 10 years, part I. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 35, 1427-1439.
- 12- Carey, M. P., Faulstich, M. E., Gresham, F. M., Ruggiero, L., & Enyart, P. (1987). Children's depression inventory: construct and discriminate validity across clinical and nonreferred (control) populations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55, 755-761.
- 13- Carlson, G. A., & Cantwell, D. P. (1980). A survey of depressive syndromes and disorders in a child psychiatric population. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 21, 19-25.
- 14- Chan, D. W. (1997). Depressive symptoms and perceived competence among Chinese secondary school students in Hong Kong. *Journal of Youth and Adolescence*, 26, 303-319.
- 15- Chentsova-Dutton, Y. E., Ryder, A. G., & Tsai, J. (2014). Understanding depression across cultural contexts. In I. H. Gotlib, C. L. Hammen, I. H. Gotlib, C. L. Hammen (Eds.), *Handbook of depression, 3rd ed* (pp. 337-354). New York, NY, US: Guilford Press.
- 16- Cohen, P., Cohen, J., Kasen, S., & Velez, C. N. (1993). An epidemiological study of disorders in late childhood and adolescence: I. Age- and gender specific prevalence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 34, 851-867.
- 17- Cole, D. (1987). Utility of confirmatory factor analysis in test validation research. *Journal of consulting and clinical psychology*, 55, 584-594.
- 18- Cole, D. A., Hoffman, K., Tram, J. M., & Maxwell, S. E. (2000). Structural differences in parent and child reports of Children's symptoms of depression and anxiety. *Psychological Assessment*, 12, 174-185.

◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

- 19- Comrey, A. L., & Lee, H. B. (1992). *A first course in factor analysis* (2nd ed.). Hillsdale: Erlbaum.
- 20- Craighead, W. E., Smucker, M. R., Craighead, L. W., & Ilardi, S. S. (1998). Factor analysis of the Children's depression inventory in a community sample. *Psychological Assessment, 10*, 156-165.
- 21- Curran, P. J., West, S. G., & Finch, J. F. (1996). The robustness of test statistics to nonnormality and specification error in confirmatory factor analysis. *Psychological Methods, 1*(1), 16-29.
- 22- Cytryn, L. (2003). Recognition of childhood depression: personal reminiscences. *Journal of Affective Disorder, 77*, 1-9.
- 23- DeVellis, R. F. (1991). *Scale development: Theory and applications*. Newbury Park, CA: Sage.
- 24- Donnelly, M., & Wilson, R. (1994). The dimensions of depression in early adolescence. *Personality And Individual Differences, 17*, 425-430.
- 25- Drucker, P. M., & Greco-Vigorito, C. (2002). An exploratory factor analysis of Children's depression inventory scores in young children of substance abusers. *Psychology Report, 91*, 131-141.
- 26- Fabrigar, L. R., Wegener, D. T., MacCallum, R. C., & Strahan, E. J. (1999). Evaluating the use of exploratory factor analysis in psychological research. *Psychological Methods, 4*, 272-299.
- 27- Finch, A. J., Saylor, C. F., Edwards, G. L., & McIntosh, J. A. (1987). Children's Depression Inventory: Reliability over repeated administrations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 16*, 339-341.
- 28- Fristad, M. A., Emery, B. L., & Beck, S. J. (1997). Use and abuse of the Children's depression inventory. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 65*, 699-702.
- 29- García, L. F., Aluja, A., & Barrio, V. (2008). Testing the hierarchical structure of the Children's depression inventory. *Assessment, 15*, 153-164.

◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

- 30- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective* (7th ed.). Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- 31- Hammen, C., Rudolph, K., Weisz, J., Rao, U., & Burge, D. (1999). The context of depression in clinic-referred youth: Neglected areas in treatment. *Journal Of The American Academy Of Child & Adolescent Psychiatry*, 38(1), 64-71.
- 32- Hayton, J. C., Allen, D. G., & Scarpello, V. (2004). Factor retention decisions in exploratory factor analysis: A tutorial on parallel analysis. *Organizational Research Methods*, 7, 191-205.
- 33- Helsel, J., & Matson, J. L. (1984). The assessment of depression in children: the internal structure of the Child Depression Inventory (CDI). *Behavior Research and Therapy*, 22, 289-298.
- 34- Hu, L., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: sensitivity to under parameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 4, 424-453.
- 35- Huang, C., & Dong, N. (2014). Dimensionality of the Children's Depression Inventory: Meta-analysis of pattern matrices. *Journal Of Child And Family Studies*, 23(7), 1182-1192.
- 36- Jöreskog, K. G., & Sörbom, D. (2011) *IBM SPSS Computer Software* (Release 20.0.0). IBM SPSS Inc.
- 37- Jöreskog, K.G. & Sörbom, D. (2006). *LISREL 8.80 for Windows [Computer Software]*. Lincolnwood, IL: Scientific Software International, Inc.
- 38- Kaslow, N. J., Rehm, L. P., & Siegel, A. W. (1984). Social-cognitive and cognitive correlates of depression in children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12, 605-620.
- 39- Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Zhao, S., Nelson, C. B., Hughes, M., Eshelman, S., Wittchen, H., & Kendler, K. S. (1994). Lifetime and 12-month prevalence of *DSM-III-R* psychiatric disorders in the United States: Results from a National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 51, 8-20.

◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العامية والخصائص السيكومترية ◆

- 40- Kim-Cohen, J., Caspi, A., Moffitt, T. E., Harrington, H., Milne, B. J., & Poulton, R. (2003). Prior juvenile diagnoses in adults with mental disorder: developmental follow-back of a prospective-longitudinal cohort. *Archives of General Psychiatry*, 60, 709-717.
- 41- King, N. J., & Bernstein, G. A. (2001). School Refusal in Children and Adolescents: A Review of the Past 10 Years. *Journal Of The American Academy Of Child & Adolescent Psychiatry*, 40, 197-205.
- 42- Kleinman, A. (2004). Culture and Depression. *The New England Journal Of Medicine*, 351(10), 951-953.
- 43- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
- 44- Kolvin, I., Barrett, M. L., Bhate, S. R., Berney, T. P., Famnyiwa, O. O., Fundudis, T., et al. (1991). The Newcastle child depression project: diagnosis and classification of depression. *The British Journal of Psychiatry*, 159, 9-21.
- 45- Kovacs, M. (1985). The Children's Depression, Inventory (CDI). *Psychopharmacology Bulletin* 21, 995-998.
- 46- Kovacs, M. (1992). *The Children's Depression Inventory (CDI) manual* Toronto: Multi-Health Systems Inc.
- 47- Kovacs, M. (2011). *Children's Depression Inventory 2 (CDI 2)* (2nd ed.). North Tonawanda, NY: Multi-Health Systems Inc.
- 48- Lang, M., & Tisher, M. (1978). *Children's Depression Scale*. Victoria: The Australian Council for Education Research.
- 49- Lee, D. T., Kleinman, J., & Kleinman, A. (2007). Rethinking depression: an ethnographic study of the experiences of depression among Chinese. *Harvard Review of Psychiatry*, 15, 1-8.
- 50- Lefkowitz, M., & Tesiny, E. P. (1980). Assessment of childhood depression. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 48, 43-50.

◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

- 51- Lewinsohn, P. M., Hops, H., Roberts, R. E., Seeley, J. R., & Andrews, J. A. (1993). Adolescent psychopathology: I. Prevalence and incidence of depression and other *DSM-III-R* disorders in high school students. *Journal of Abnormal Psychology, 102*, 133-144.
- 52- Ling, W., Oftedal, G., & Weinberg, W. (1970). Depressive illness in childhood presenting as a severe headache. *American Journal of Disorders of Childhood, 120*, 122-124.
- 53- Logan, D. E., Claar, R., Guite, J. W., Kashikar-Zuck, S., Lynch-Jordan, A., Palermo, T. M., & ... Zhou, C. (2013). Factor structure of the Children's Depression Inventory in a multisite sample of children and adolescents with chronic pain. *The Journal Of Pain, 14*, 689-698.
- 54- Mattison, R. E., Handford, H. A., Kales, H. C., Goodman, A. L., & McLaughlin, R. E. (1990). Four-year predictive value of the Children's Depression Inventory. *Psychological Assessment: A Journal Of Consulting And Clinical Psychology, 2*, 169-174.
- 55- McDonald, R. P., & Ho, M.-H. R. (2002). Principles and practice in reporting structural equation analyses. *Psychological Methods, 7*, 64-82.
- 56- McKnew, D. H., & Cytryn, L. (1979). Urinary metabolites in chronically depressed children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 18*, 608-615.
- 57- Meyer, N. E., Dyck, D. G., & Petrinack, R. J. (1989). Cognitive appraisal and attributional correlates of depressive symptoms in children. *Journal of Abnormal Child Psychology, 17*, 325-336.
- 58- Nelson, W, M., & Politano, P. D. (1990). Children's Depression Inventory: Stability over repeated administrations in psychiatric inpatient children. *Journal of Clinical Child Psychiatry, 19*, 254-256.
- 59- O'Connor, B. P. (2000). SPSS and SAS programs for determining the number of components using parallel analysis and Velicer's MAP test. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers, 32*, 396-402.

◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

- 60- Patil, V. H., Singh, S. N., Mishra, S., & Donovan, D. T. (2008). Efficient theory development and factor retention criteria: abandon the 'eigenvalue greater than one' criterion. *Journal of Business Research*, 61, 162-170.
- 61- Politano, P. M., Nelson, W. M., Evans, H. E., Sorenson, S. B., & Zeman, D. J. (1986). Factor analytic evaluation of differences between black and Caucasian emotionally disturbed children on the Children's depression inventory. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 8, 1-7.
- 62- Poznanski, F. O., Cook, S. C., & Carroll, B. J. (1979). A depression rating scale for children. *Pediatrics*, 64, 442-450.
- 63- Rivera, C. L., Bernal, G., & Rosselló, J. (2005). The Children Depression Inventory (CDI) and the Beck Depression Inventory (BDI): Their validity as screening measures for major depression in a group of Puerto Rican adolescents. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5, 485-498.
- 64- Saylor, C. F., Finch, A. J., Baskin, C. H., Furey, W., & Kelly, M. M. (1984a). Construct validity for measures of childhood depression: Application of multitrait-multimethod methodology. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 977-985.
- 65- Saylor, C. F., Finch, A. J., Spirito, A., & Bennett, B. (1984b). The Children's depression inventory: a systematic evaluation of psychometric properties. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 52, 955-967.
- 66- Schechter, N., & Bentley, J. A. (2017). Depression and anxiety assessment. In M. A. Budd, S. Hough, S. T. Wegener, W. Stiers, M. A. Budd, S. Hough, ... W. Stiers (Eds.), *Practical psychology in medical rehabilitation* (pp. 381-389). Cham, Switzerland: Springer International Publishing.
- 67- Shaffer, D. R., & Kipp, K. (2009). *Developmental psychology: Childhood & adolescence* (8th ed.). Belmont: Wadsworth/Cengage Learning.



◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

- 68- Sitarenios, G., & Stein, S. (2004). Use of the Children's Depression Inventory. In M. E. Maruish (Ed.), *The use of psychological testing for treatment planning and outcomes assessment (3<sup>rd</sup> ed.)* (pp. 1-37). Mahwah, NJ US: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- 69- Spence, S. H., & Milne, J. (1987). The Children's Depression Inventory: Norms and factor analysis from an Australian school population. *Australian Psychologist*, 22(3), 345-351.
- 70- Steele, R. G., Little, T. D., Ilardi, S. S., Forehand, R., Brody, G. H., & Hunter, H. L. (2006). A Confirmatory comparison of the factor structure of the children's depression inventory between European American and African American youth. *Journal of Child and Family Studies*, 15, 773-788.
- 71- Tsai, C. H., Wu. P. C. (2013). Factor Structure of the Children's Depression Inventory: Evidences from Asian Children and Adolescents. *Child Indicators Research* 6, 559-577.
- 72- Twenge, J. M., & Nolen-Hoeksema, S. (2002). Age, gender, race, socioeconomic status, and birth cohort difference on the children's depression inventory: A meta-analysis. *Journal Of Abnormal Psychology*, 111(4), 578-588.
- 73- Velicer, W. F., Eaton, C. A., & Fava, J. L. (2000). Construct explication through factor or component analysis: A review and evaluation of alternative procedures for determining the number of factors or components. In R. D. Goffin & E. Helmes (Eds.), *Problems and solutions in human assessment: Honoring Douglas Jackson at seventy* (pp. 41-71). Boston: Kluwer.
- 74- Waslick, B. D., Kandel, R., & Kakouros, A. (2002). Depression in children and adolescents: An overview. In D. Shaffer, B. D. Waslick, D. Shaffer, B. D. Waslick (Eds.) , *The many faces of depression in children and adolescents* (pp. 1-36). Arlington, VA, US: American Psychiatric Publishing, Inc.
- 75- Weiss, B., & Weisz, J. R. (1988). Factor structure of self-reported depression: clinic-referred children versus adolescents. *Journal of Abnormal Psychology*, 97, 492-495.

◆ مقياس اكتئاب الأطفال: البنية العاملية والخصائص السيكومترية ◆

- 76- Weiss, B., Weisz, J. R., Politano, M., Carey, M., Nelson, W. M., & Finch, A. J. (1991). Developmental differences in the factor structure of the Children's Depression Inventory. *Psychological Assessment*, 3, 1-8.
- 77- Weissman, M. M., Bland, R. C., Canino, G. J., Faravelli, C., Greenwald, S., Hwu, H. G., et al. (1996). Cross-national epidemiology of major depression and bipolar disorder. *Journal of the American Medical Association*, 276, 293-299.
- 78- Wierzbicki, M. (1987). A parent form of the Children's Depression: Reliability and validity in non-clinical populations. *Journal of Clinical Psychology*, 43, 390-397.
- 79- World Health Organization [WHO] (2001). *The World Health Report*.
- 80- Wu, W., Lu, Y., Tan, F., Yao, S., Steca, P., Abela, J. R., et al. (2012). Assessing measurement invariance of the Children's depression inventory in Chinese and Italian primary school student samples. *Assessment*, 19, 506-516.
- 81- Zwick, W. R., & Velicer, W. F. (1986). Comparison of five rules for determining the number of components to retain. *Psychological Bulletin*, 99, 432-442.

◆◆ د. أمين صبرى نور الدين & د. مها فؤاد أبو حطب ◆◆

## Children's Depression Inventory: The Factor Structure and Psychometric Properties

**Maha Abou-Hatab**  
Associate Professor  
(Child Health); Kindergarten  
Department;  
Helwan University

**Ameen Sabry Noor Eldeen**  
Associate Professor  
Educational Psychology  
Faculty of Education  
Ain Shams University  
Associate Professor  
Faculty of Education  
Al-Jouf University

### Abstract:

The Children's Depression Inventory (CDI) has been commonly used to measure childhood depression across the world. The primary aim of the present study was to examine the factor structure of CDI utilizing both exploratory factor analysis (EFA) and confirmatory factor analysis (CFA) for children and adolescents in Egypt, secondary aims were to explore psychometric properties of the inventory. The final sample included (4166) students aged from (6-17). In this study, the CDI was applied to (2953) children aged (6–12) and (1213) adolescents aged (13–17). The samples were randomly split into two subsamples. Sample 1 (1477 children; 607 adolescents) was applied to principal components analysis with oblique rotation. Additionally, the eigenvalues were used to determine the appropriate number of factors for extraction. In CFA, sample 2 (1476 children; 606 adolescents) was applied to evaluate the fit indices for the established models which were derived from EFA as well as the previous studies. Results showed that the six-factor solution demonstrated good fit indices for children sample and the five-factor solution for adolescents sample. This study provides further evidence that the CDI is a psychometrically sound instrument that can be used for clinical and research purposes in Egypt.

**Key words:** Children's Depression Inventory- depression- factor analysis–psychometrics –reliability

◆◆ مجلة الإرشاد النفسي، العدد ٥٢، ج ٢، ديسمبر ٢٠١٧ ◆◆