



كلية التربية

قسم علم النفس التربوي

المرونة – التصلب المعرفي وعلاقته بتحمل الغموض الأكاديمي لدى طلبة  
كلية التربية

**Cognitive Flexibility – Rigidity and its relation with  
Academic tolerance of ambiguity for Students of Faculty  
of Education**

رسالة مقدمة من الباحثة

رانيا محمد توفيق احمد خليل

ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية

تخصص علم النفس التربوي

إشراف

أ.د. نادية عبده عواض ابودنيا

أستاذ ورئيس قسم علم

النفس التربوي السابق

كلية التربية – جامعة حلوان

أ.د. محمد عبد السلام غنيم

أستاذ علم النفس التربوي

عميد كلية التربية السابق

كلية التربية – جامعة حلوان

٢٠١٥م / ١٤٣٦هـ

## ملخص البحث باللغة العربية

### المقدمة:

انطلاقاً من أهمية دور المعلم، ومسئوليته تجاه تلاميذه فقد تعددت الدراسات في محاولة للكشف عن هذا الدور، والعوامل المؤثرة فيه، والتي تهيبء للتلاميذ تعليماً أفضل يشجعهم على الابتكار، و يرفع من مستوى تحصيلهم، و نظراً لأن سلوك المعلم - المؤثر في أدائه لدوره - يتأثر إلى حد كبير، بل و يتحدد بسمات شخصيته فقد تعددت الدراسات التي تناولت تلك السمات على اختلافها، ولذلك فالبحث الحالي يتناول سمة المرونة - التصلب المعرفي لدى الطالب المعلم كسمة مستعرضة تصف جوانب متعددة لسلوك الطالب المعلم، كما أنه يحدد لدى الطالب المعلم أنماط الاستجابة له في المواقف المختلفة، وذلك لأن سمات شخصية الطالب المعلم تنعكس على تلاميذه بشكل كبير فإن كان الطالب المعلم يتصف بالتصلب المعرفي فهذا يؤثر بالسلب على تلاميذه لأن التصلب المعرفي عكس النمو و التطور، وإن كان الطالب المعلم يتصف بالمرونة المعرفية فيؤثر بالإيجاب على تلاميذه لتقبله لكل ماهو جديد في عصر يتسم بالتدفق المعرفي الهائل، والتطور التكنولوجي السريع و غير المسبوق في شتى المجالات، كما يتناول البحث الحالي الأسلوب المعرفي تحمل الغموض الأكاديمي وهو أسلوب معرفي يجب أن يتصف به الطالب المعلم لما له من تأثير إيجابي عليه عند إنتقاله إلى معلم فصل يواجه العديد من المواقف المعقدة، أو الغامضة الأكاديمية داخل المؤسسة التعليمية، وهذا ما يحتاجه الطالب المعلم كمعلم مستقبلي يعتبر قائداً داخل المؤسسة التعليمية، و مسئولاً عن أجيال قادمة يحتاج إلى أن يمتلك مهارات المرونة المعرفية لتقبل كل ماهو جديد، وقدرة على تحمل الغموض الأكاديمي الذي يمر به اثناء ممارسته لوظيفته كمعلم داخل المؤسسة التعليمية.

### مشكلة البحث:

تحدد مشكلة البحث في الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- ١- هل توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية على مقياس المرونة - التصلب المعرفي و مقياس تحمل الغموض الأكاديمي ؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس (المرونة - التصلب) المعرفي تعزى إلى النوع ( ذكور - إناث ) ؟
- ٣- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس (المرونة - التصلب) المعرفي تعزى إلى الفرقة الدراسية ( الأولى - الرابعة ) ؟

- ٤- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطلاب على مقياس (المرونة - التصلب) المعرفي تعزى إلى التفاعل بين النوع و الفرقة الدراسية ؟
- ٥- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس تحمل الغموض الأكاديمي تعزى إلى النوع (ذكور - إناث) ؟
- ٦- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية على مقياس تحمل الغموض الأكاديمي تعزى إلى الفرقة الدراسية (الأولى - الرابعة) ؟
- ٧- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطلاب على مقياس تحمل الغموض الأكاديمي تعزى إلى التفاعل بين النوع و الفرقة الدراسية ؟

### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

- ١- الكشف عن العلاقة بين المرونة - التصلب المعرفي وتحمل الغموض الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية .
- ٢- الكشف عن الفروق في درجة المرونة - التصلب المعرفي التي تعزى إلى النوع ( ذكور - إناث).
- ٣- الكشف عن الفروق في درجة المرونة - التصلب المعرفي التي تعزى إلى الفرقة الدراسية ( الأولى - الرابعة ).
- ٤- الكشف عن الفروق في درجة تحمل الغموض الأكاديمي التي تعزى إلى النوع ( ذكور - إناث).
- ٥- الكشف عن الفروق في درجة تحمل الغموض الأكاديمي التي تعزى إلى الفرقة الدراسية ( الأولى - الرابعة ).

### أهمية البحث:

تتضح أهمية البحث من خلال تناوله لثلاثة جوانب ، الجانب الأول: وهو متغير المرونة - التصلب المعرفي، حيث بينت الدراسات أنه في حالة النقص أو الخلل في مستوى المرونة المعرفية لدى الفرد يؤثر ذلك في ضعف قدرته على التوافق، وحل المشكلات، والتخطيط، وهي إحدى المعوقات الأساسية أمام عجلة التقدم الاجتماعي و الحضاري، وخاصة ما يتعلق بالجانب التربوي و النفسي، والجانب الثاني: وهو متغير تحمل الغموض الأكاديمي كأسلوب معرفي يجب أن يتصف به الطالب المعلم لما له من تأثير إيجابي على السمات الشخصية للمعلم الذي يواجه عصر يتسم بالتقدم و التطور والتغير السريع معرفياً و تكنولوجياً، بجانب ما يواجهه المعلم من مواقف أكاديمية تتسم بالتعقد أو الغموض خلال عمله داخل المؤسسة التعليمية، والجانب الثالث: يتمثل في العينة التي تكمن أهميتها في أنها تلقي الضوء على فئة

طلاب كلية التربية الذي يعتبر من أهم شرائح المجتمع، لما للمعلم من دور ريادي في عملية التنمية و التطور المجتمعي، ذلك الدور الذي من الممكن أن يتأثر من خلال تعرضه باستمرار لتوترات تؤثر سلباً عليه، وعلى عملية التنمية و التطور، ومن ثم فهم في حاحه إلى إكسابهم أساليب التفكير الفعال التي تساعدهم في مهامهم كمعلمين مسؤولين عن الأجيال القادمة.

### مصطلحات البحث:

#### ١- الأساليب المعرفية: Cognitive Style

تُعرف الأساليب المعرفية بأنها أداء ثابت يفضله الشخص، كما أنها العملية التي يقوم فيها الفرد بتصنيف و تنظيم إدراكاته للبيئة، والتي يستجيب بها لمثيراتها، والنهج الذي يأخذه للسيطرة عليها و توجيهها، فالأساليب المعرفية هي الطريقة التي يرشح و يجهز بها معلومات المثير الواردة من البيئة، وتعتبر الطريقة التي يتميز بها الفرد أثناء معالجة الموضوعات في مواقف الحياة اليومية مما يجعلها خاصة للشخصية، وأعتبرها منبئاً بالفروق الفردية في عملية التفضيل الشخصي، سواء في المجال المعرفي أو الاجتماعي (طلعت منصور، ٢٠٠١: ١٦٥).

#### ٢- المرونة - التصلب المعرفي: Cognitive flexibility – Rigidity

يُعرف أنور الشراوي (١٩٩٢: ٢٠٢) الأسلوب المعرفي ( المرونة - التصلب) بأنه نمط يرتبط بالفروق بين الأفراد فيما يتعلق بمدى تأثرهم بمشتتات الانتباه والتناقضات المعرفية التي يتعرضون لها، فالأفراد الذين تكون لديهم القدرة على الانتباه إلى خصائص الموقف بشكل مباشر فيمكنهم استبعاد المشتتات الموجودة في الموقف، فهؤلاء يوصفون بأنهم مرنون Flexible ، أما الأفراد الذين لا يستطيعون إدراك المشتتات بدرجة كبيرة مما يجعل استجاباتهم تتأثر بالتناقض الموجود بين المثيرات فإنهم أفراد متصلبون Constrictive.

#### ٣- تحمل الغموض الأكاديمي Academic Tolerance of Ambiguity

هو استعداد الطالب لتقبل المواقف التعليمية الجديدة أو المعقدة أو المتناقضة وقدرته على التفاعل مع هذه المواقف التعليمية حيث لا يعتبرها مصدر للقلق أو التهديد، في مقابل طالب آخر ليست لديه القدرة على تقبل هذه المواقف التعليمية و التفاعل معها، وإعتبرها مصدر للقلق و التهديد، وتتحدد اتجاهات الطلاب في هذه المواقف التعليمية الجديدة أو المعقدة أو المتناقضة، في صورة استجابته إما أن تكون في شكل موافقة و قبول لهذه المواقف التعليمية (تحمل) ظاهرة في سلوك توافق و مشاعر ارتياح و الشعور بالميل لها، أو تكون رفض و نفور (عدم تحمل) ظاهرة في صورة سلوك انسحاب و هروب و مشاعر إحباط و شعور بالقلق و عدم الارتياح.

## فروض البحث:

- ١- لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية على مقياس المرونة - التصلب المعرفي و مقياس تحمل الغموض الأكاديمي .
- ٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية على مقياس المرونة التصلب المعرفي تعزى إلى النوع (ذكور - إناث) .
- ٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية على مقياس المرونة - التصلب المعرفي تعزى إلى الفرقة الدراسية ( الأولى - الرابعة ) .
- ٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطلاب على مقياس المرونة - التصلب المعرفي تعزى إلى التفاعل بين النوع و الفرقة الدراسية.
- ٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية على مقياس تحمل الغموض الأكاديمي تعزى إلى النوع (ذكور - إناث) .
- ٦- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية على مقياس تحمل الغموض الأكاديمي تعزى إلى الفرقة الدراسية ( الأولى - الرابعة).
- ٧- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين درجات الطلاب على مقياس تحمل الغموض الأكاديمي تعزى إلى التفاعل بين النوع و الفرقة الدراسية .

## إجراءات البحث:

### ١- منهج البحث:

تقتضي طبيعة البحث الحالي الاستعانة بالمنهج الوصفي الارتباطي، وهو ذلك المنهج الذي يهدف إلى وصف وضع قائم أو حالة راهنة وصفاً كمياً من خلال تحديد العلاقة بين المتغيرات فهو يسعى نحو تحديد ما إذا كان هناك ثمة علاقة بين متغيرين أو أكثر و تحديد مقدار هذه العلاقة ( على ماهر خطاب، ٢٠٠٨، ٢٣٥-٢٤٥) ؛ وذلك لأن الهدف من البحث التعرف على طبيعة العلاقة، و مقدار الارتباط بين الأسلوب المعرفي ( المرونة - التصلب ) و تحمل الغموض الأكاديمي لدى طلاب كلية التربية.

### ٢- عينة البحث:

يتحدد البحث الحالي بالعينة المختارة من طلاب كلية التربية جامعة حلوان، وقد بلغ عدد أفراد العينة ( ٦٤٨ ) طالباً و طالبة منقسمة إلى (٥٦٣) طالباً و طالبة من الفرقة الأولى و (١٢١) طالباً و طالبة من الفرقة الرابعة.

### ٣- أدوات البحث:

- أ- مقياس ( المرونة - التصلب ) المعرفي. إعداد مصطفى الحاروني و شحاته محروس ٢٠٠١.  
ب- مقياس تحمل الغموض الأكاديمي. إعداد الباحثة.

### ٤- إجراءات التطبيق:

تم التطبيق بصورة جماعية مع مراعاة الشروط الواجب توافرها عند تطبيق المقاييس.

### ٥- الأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات:

- أ- التحليل العائلي:  
Factor Analysis  
ب- حساب الاتساق الداخلي:  
Internal Consistency  
ج - معامل الارتباط الخطي البسيط لبرسون:  
Pearson Correlation  
د - حساب التجزئة النصفية:  
Split-half Method  
هـ - معامل ألفا كرونباخ  
Alpha Cronbach  
و - تحليل التباين المتعدد:  
Multi Analysis of Variance

### نتائج البحث:

- ١- وجود علاقة ارتباطية موجبة بين المرونة - التصلب المعرفي ، و تحمل الغموض الأكاديمي.  
٢- وجود فروق بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية على مقياس المرونة -التصلب المعرفي تعزى إلى النوع (ذكور - إناث ) لصالح الإناث.  
٣- عدم وجود فروق بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية على مقياس المرونة - التصلب المعرفي تعزى إلى الفرقة الدراسية ( الأولى - الرابعة ).  
٤- عدم وجود فروق بين درجات الطلاب على مقياس المرونة - التصلب المعرفي تعزى إلى التفاعل بين النوع و الفرقة الدراسية.  
٥- عدم وجود فروق بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية على مقياس تحمل الغموض الأكاديمي تعزى إلى النوع ( ذكور- إناث ).

- ٦- وجود فروق بين متوسطي درجات طلاب كلية التربية على مقياس تحمل الغموض الأكاديمي تعزى إلى الفرقة الدراسية ( الأولى - الرابعة ) لصالح الفرقة الدراسية الرابعة.
- ٧- عدم وجود فروق بين درجات الطلاب على مقياس تحمل الغموض الأكاديمي تعزى إلى التفاعل بين النوع و الفرقة الدراسية.

## ملخص البحث باللغة الأجنبية

### Introduction

Proceeding the importance of the teachers role and his responsibilities towards his pupils many studies have been made in on attempt to reveal this role and its influencing factors. Which allows the pupils to have a better education that encourage their innovation and increases the level of their learning capacity and since the teachers behaviour ( affecting performance of his role ) is affected to a great extent and ever attributes by his personality traits therefore many studies have been made which deal with these traits however different they are so this current research studies the trait of cognitive flexibility – rigidity in the student teacher as a broad trait that describes various sides of his behaviour. It also defines the patters of response of the student teacher in different situations and that is because the personal traits of the student teacher reflect greatly on his pupils so of the student teacher is cognitively rigid this will negatively affect his pupils as cognitive rigidity is the opposite of growth and evolution where as of the student teacher is cognitive flexibility this will positively affect his pupils through his acceptance of any novelty in an a century characterized by its over mous cognitive flow, fast unprecedented technological development in various aspects. This current research also deals with cognitive academic Tolerance of ambiguity style.which the student teacher should adopt because of the positive effect it has on him when he because a class teacher facing plenty of complex or ambiguous situations within the educational institution and being responsible for future

generation he needs to possess the skills of cognitive flexibility in order to accept any novelty and also to have the ability to tolerate the academic ambiguity which he encounters during the practice of his job as a teacher within the educational institution.

### **The research problem**

The problem will be defined on answering the following question:

- 1- Is there a statistically significant connective relationship between the average grades of the students of the faculty of Education on the cognitive flexibility – rigidity scale and the academic Tolerance of ambiguity scale?
- 2- Are there statistically significant differences on the cognitive flexibility – rigidity scale related to gender ( males – females ) ?
- 3- Are there statistically significant differences on the cognitive flexibility – rigidity scale related to the academic year ( first – fourth ) ?
- 4- Are there statistically significant differences between the grades of the students on the cognitive flexibility – rigidity scale related to the interaction between the gender and the academic year ?
- 5- Are there statistically significant differences on the academic Tolerance of ambiguity scale related to gender ( males – females ) ?
- 6- Are there statistically significant differences on the academic Tolerance of ambiguity scale related to the academic year ( first – fourth ) ?
- 7- Are there statistically significant differences between the grades of the students on the academic Tolerance of ambiguity scale related to the interaction between the gender and the academic year ?

### **The aims of the research**

The current research aims at:



- 1- Revealing the relationship between the cognitive flexibility – rigidity and the academic Tolerance of ambiguity in students of the faculty of Education .
- 2- Revealing the differences in the degree of cognitive flexibility – rigidity related to the gender ( males – females) .
- 3- Revealing the differences in the degree of cognitive flexibility – rigidity related to the academic year ( first – fourth) .
- 4- Revealing the differences in the degree of academic Tolerance of ambiguity related to the gender ( males – females) .
- 5- Revealing the differences in the degree of academic Tolerance of ambiguity related to the academic year ( first – fourth) .

### **Importance of the research:**

The importance of the research is apparent as it tackles three aspects:

First aspect: is the variable of cognitive flexibility – rigidity where studies should that in case of lack or defect in the level of cognitive flexibility of the individual this weakens his ability to adapt to solve problems to plan which constitutes one of the principle obstacles the wheel of social civil progress especially what concerns the education and psychological aspects. Second aspect: is the variable of academic Tolerance of ambiguity as a cognitive style that should be adopted by the student teacher because of its positive effect on his personal traits as he faces an a century which is characterized by fast progress, development and change both cognitive and technologically, besides that complex or ambiguous academic situations the teacher may encounter during his work within the educational institution. Third aspect: is represented by the sample whose lies importance in the fact that it sheds light on the students of the faculty of education who are considered one of the most important groups of society because of the teachers leading role in the process of development and evolution of the community such a role might be influenced by the continuous exposure to

tension which negatively affects teachers. The process of development and evolution of these thinking styles is in need of gaining effective thinking styles that help them in their missions as teachers responsible for future generations.

## **Research Terminology**

### **1– Cognitive styles**

Cognitive styles are defined as the stable performance preferred by the person. It is also the process by which the individual classifies and organizes his environment at perceptions and by which he responds to their stimulants also the pathway he takes to control and direct them. Cognitive styles is the way he elects and prepares the stimulant in formation that arrives from the environment and is considered the method that characterizes the individual whilst he tackles issues in every day situation which makes it a personality trait and is considered an indication of individual differences in the process of personal preference who then in the social or cognitive media (taleat mansoor . 2001: 165).

### **2– cognitive flexibility – rigidity**

Anwar El Sharkawy (1992: 202) defines the cognitive style ( flexibility – rigidity ) as a pattern attached to the differences between individual concerning the extent of their affection by distracting factors and the cognitive contradictions to which they are exposed. Individuals who have the ability to pay attention to the details of a situation in a direct way can exclude the distractions present in this situation and are described as being flexibility. As for individuals who can not realize the distractions to a great extent which makes their response affected by the controversy present between stimuli those are rigid persons.

### **3– Academic Tolerance of ambiguity**

It is the readiness of the student to accept new complex or controversial educational situations considering them to be a source of anxiety or threat as opposed to another student who has no ability to accept these situations or respond to them considers them to be a source of anxiety and threat. In these new complex or controversial educational situations the students tendencies are defined by a response which could in the form of assent: acceptance of these educational situation (tolerance) apparent in an agreeable behaviour with feeling of comfort and fondness towards them. or rejection and repulsion (intolerance) apparent in the form of withdrawal behaviour, escape, with feeling of frustration, anxiety and discomfort.

### **Research Hypothesis**

- 1- there is no statistically significant connective relationship between the average grades of the students of the Faculty of Education on the scale of cognitive ( flexibility – rigidity ) and the scale of academic tolerance of ambiguity.
- 2- there are statistically significant differences between the average grades of the students of the Faculty of Education on the scale of cognitive ( flexibility – rigidity ) related to the gender ( males – femaleless ).
- 3- there are statistically significant differences between the average grades of the students of the Faculty of Education on the scale of cognitive ( flexibility – rigidity ) related to the academic year ( first – fourth ).
- 4- there are no statistically significant differences between the average grades of the students of the Faculty of Education on the scale of cognitive ( flexibility – rigidity ) related to interaction between the gender and the academic year .
- 5- there are no statistically significant differences between the average grades of the students of the Faculty of Education on the scale of academic tolerance of ambiguity related to the gender ( males – femaleless ).

6- there are no statistically significant differences between the average grades of the students of the Faculty of Education on the scale of academic tolerance of ambiguity related to the academic year ( first – fourth ).

7- there are no statistically significant differences between the average grades of the students of the Faculty of Education on the scale of academic tolerance of ambiguity related to interaction between the gender and the academic year .

## **The research Procedures**

### **1- Method of the research.**

the nature of the current research necessitates referring to the descriptive method that aims at describing an existing condition as a current state quantitatively through specifying the relationship between the variable so aims at specifying whether or not there is a relationship between 2 variables or more and determining the extent of this relationship ( Ali maher khattab. 2008: 235-245) since the aim of the research is identifying the nature of the relationship and the extent of the relation between the cognitive style ( flexibility – rigidity ) and the academic tolerance of ambiguity in students of the Faculty of Education.

### **2- the research Sample**

The current research is defined by the elected sample of students of the Faculty of Education Helwan University. The sample included (648) males and females students divided into (563) male and female students of the first academic year and (121) male and female students of the fourth academic year.

### **3- Research Tools:**

a- Cognitive ( flexibility – rigidity ) scale prepared by Mostafa El Haroony and Shehata Mahroos 2001 .

b- The academic Tolerance of Ambiguity scale prepared by the researcher .

### **4- The statistical used in processing the data:**

- 1- Factor Analysis
- 2- Internal Consistency
- 3- Pearson Correlation
- 4- Split-half Method
- 5- Alpha Cronbach
- 6- Multi Analysis of Variance

### **Search Results**

- 1- The presence of a positive correlation between the cognitive flexibility – rigidity and the academic Tolerance of ambiguity.
- 2- the presence of differences in the over age grades of students on the cognitive flexibility – rigidity scale related to the gender ( males – females ) in favour of females.
- 3 there were no differences in the average grades of the students of the faculty of Education on the cognitive flexibility – rigidity scale related to the academic year ( first – fourth ).
- 4- there were no differences between the grades of the students on the the cognitive flexibility – rigidity scale related to the interaction between the gender and the academic year.
- 5- there were no differences between the average grades of students of the faculty of Education on the academic Tolerance of ambiguity scale related to the gender ( males – females ).
- 6- there are differences between the average grades of the students of the faculty of Education on the academic Tolerance of ambiguity scale related to the academic year ( first – fourth ) in favour of the fourth academic year.

7- there were no differences between the grades of the students on the academic Tolerance of ambiguity scale related to the interaction between the gender and the academic year.