ALLaM-powered Teacher: Study Design (60-90 Minutes)

1. Welcome (5 minutes)

2. Explain the study (10-15 minutes):

- ➤ We explain in Arabic or German, regarding each participating kid individually
- ➤ We tell the participating kid the following:
 - You would learn two sections from the science class 6 (Saudi book), one section without using ALLam-powered support (just from the book), and the other one using the ALLam-powered teacher support (our project).
 - You will have a simple quiz about each section (one multiple-choice question, and one free-text question).
 - o At the end, we will ask you some questions about your impression.

3. Study start: (30-45 min):

Conduct the phases A and B in a random order (some kids do A first, others B)

A. Learning without ALLaM-powered support (20-25 minutes)

We select a section randomly; The participating kid should read it for enough time (ca. 5-10 minutes for 3-4 lines section) from the book (no ALLaM-Powered support).

We conduct a short quiz about it:

- a. One multiple-choice question
- b. One Free-Text question (speech-to-text answer for study efficiency)
- B. <u>Learning with ALLaM-powered support (20-25 minutes)</u>

We select another section randomly for learning with ALLaM-Powered support:

- a. The kid reads the corresponding paraphrased section in the learning plan.
- b. The kid tells us about their interest, e.g. Football, we set this in the configuration.
- c. The kid selects some text from this section in the learning plan to simplify it according to their interest.
- d. The kid reads and hear the simplified text
- e. Optional: The kid my ask about it, under both simplification or Search (RAG)
- f. The kid sees an illustration visual mnemonic about it

Similar to A, conduct a short quiz about this section

- C. Answer the questionnaire:
 - a. 10 Likert-scale questions (5-10 minutes)
 - b. 2 free-text questions: recorded as speech-to-text for efficiency (5 min)

System Usability Scale for ALLaM-Powered Teacher - المدرس المساعد علام

السؤال	(أعارض بشدة) 1	(أعارض) 2	(محايد)	(أوافق) 4	(أوافق بشدة) 5
أعتقد أننى سأحب استخدام				(5 0)	
المدرس المساعد علام					
كثيراً لمساعدتي في التعلم					
وجدت أن المدرس					
المساعد علام يصعب					
استخدامه أو فهمه					
شعرت أن المدرس					
المساعد علام كان سهل					
الاستخدام وممتعًا.					
أعتقد أنني أحتاج لمساعدة					
شخص مختص لأفهم					
كيف أستخدم المدرس					
المساعد علام.					
شعرت أن شرح المدرس					
المساعد علام باستخدام					
القصص والصور كان					
واضحًا ومفيدًا					
وجدت أن النظام لا يقدم					
تفسيرات متناسقة أو					
واضحة دائمًا.					
أعتقد أن أغلب الناس					
سيتعلمون كيفية استخدام					
المدرس المساعد علام					
بسرعة.					
شعرت أن إعداد خطة					
التعلم كان مربكًا وصعبًا					
شعرت بالثقة عند استخدام					
المدرس المساعد علام					
الفهم المعلومات					
احتجت لتعلّم العديد من					
الأشياء قبل أن أتمكن من					
الاستفادة من المدرس					
المساعد علام.					

Free-text questions (Qualitative Data):

أخبرنا ما الذي أحببته في المدرس المساعد علام؟ أخبرنا عن أي شيء لم يعجبك في المدرس المساعد علام؟ كيف تتخيل أن يصبح أفضل؟

			اكتب إجابتك هنا
record	cancel		

German Version (Adapted for Lehrer-Assistent Allam)

Frage	1 (Stimme überhaupt nicht zu)	2 (Stimme nicht zu)	3 (Neutral)	4 (Stimme zu)	5 (Stimme vollkommen zu)
Ich denke, ich					
würde den					
Lehrer-					
Assistenten					
Allam gerne					
häufig nutzen,					
um besser zu					
lernen.					
Ich fand, dass					
der Lehrer-					
Assistent					
Allam schwer					
zu benutzen					
oder zu					
verstehen					
war.					
Ich fand den					
Lehrer-					
Assistenten					
Allam einfach					
und spaßig zu					
benutzen.					
Ich glaube, ich					
brauche die					
Hilfe eines					
Experten, um					
den Lehrer-					
Assistenten					
Allam zu					
verstehen.					
Die					
Erklärungen					
mit					
Geschichten					
und Bildern					
vom Lehrer-					
Assistenten					
Allam fand ich					
klar und					
hilfreich.					
Ich fand, dass					
das System					
nicht immer					
konsistente					
oder klare					

Erklärungen			
liefert.			
Ich denke, die			
meisten			
Menschen			
würden den			
Lehrer-			
Assistenten			
Allam schnell			
lernen zu			
benutzen.			
Ich fand es			
verwirrend			
und			
schwierig,			
einen			
Lernplan zu			
erstellen.			
Ich fühlte			
mich sicher,			
den Lehrer-			
Assistenten			
Allam zu			
benutzen, um			
Informationen			
zu verstehen.	<u> </u>		
Ich musste			
viele Dinge			
lernen, bevor			
ich den			
Lehrer-			
Assistenten			
Allam nutzen			
konnte.	Į		

Free-text questions (Qualitative Data):

Erzähl uns, was dir am Lehrer-Assistenten Allam gefallen hat?

Erzähl uns, was dir am Lehrer-Assistenten Allam nicht gut gefallen hat? Wie stellst du dir vor, dass es besser wird?

